

CONNECT AND PROTECT

Systemes


nvent

SCHROFF

APERÇU

HABILLAGE PRODUIT

- Baies 1
- Coffrets muraux . 2
- Accessoires pour baies, coffrets muraux 3
- Gestion thermique 4
- Coffrets électroniques . . . 5
- Bacs à cartes / Tiroirs 19" 6
- Faces avant, modules enfichables, cassettes 7
- Systemes 8
- Alimentations électriques 9
- Cartes-mères . . . 10
- Connecteurs, composants de faces avant 11
- Appendice 12

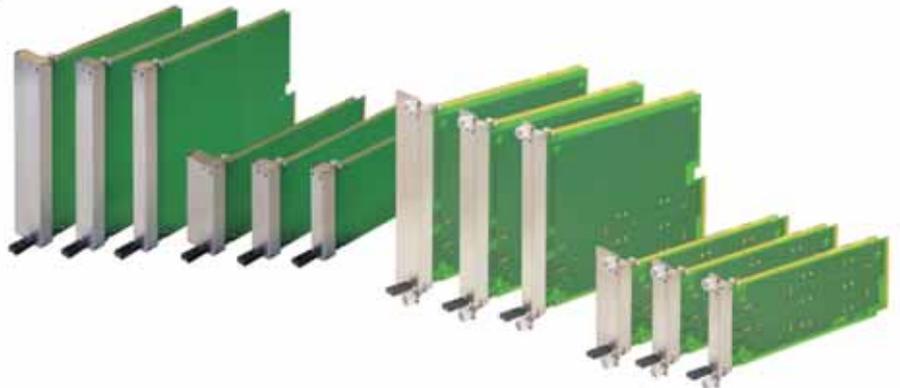
Advanced TCA™



Advanced MC™



Open Modular Computing Specifications



μTCA™



CompactPCI

CompactPCI Serial,
CompactPCI PlusIO,
PSB



Open Modular
Computing Specifications

VME, VME64X, VXS, VPX



Aperçu	8.0
Systèmes AdvancedTCA	8.2
Carrier AdvancedMC	8.26
MicroTCA	8.36
Modules AdvancedMC	8.56
CompactPCI	8.68
VME, VME64x, VXS, VPX	8.88
Accessoires systèmes Cartes-mères / Bridges	10.0
Guide-cartes	6.38
Modules enfichables avec poignée d'extraction	7.18
Obturateur	6.61
Faces avant mezzanine	7.12
Fan Control Module (FCM)	8.106
Module de surveillance du châssis (CMM)	8.107
Alimentations 19"	9.0
Cordons secteur	3.38
Cassettes pour mémoires de masse	8.108

Systemes – AdvancedTCA

APERÇU

HABILLAGE PRODUIT

- Baies 1
- Coffrets muraux . 2
- Accessoires pour baies, coffrets muraux 3
- Gestion thermique 4
- Coffrets électroniques . . . 5
- Bacs à cartes / Tiroirs 19" 6
- Faces avant, modules enfichables, cassettes 7
- Systemes 8
- Alimentations électriques 9
- Cartes-mères . . 10
- Connecteurs, composants de faces avant 11
- Appendice 12



12707010

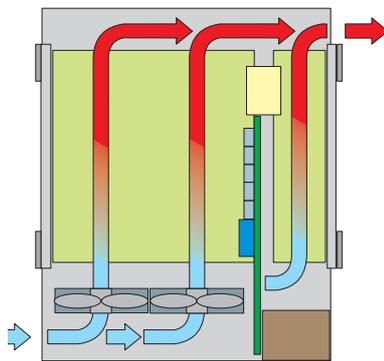
L'INDISPENSABLE POUR LES SYSTEMES INTEGRÉS

Les systemes AdvancedTCA Schroff simplifient le developpement de nouveaux equipements telecoms haut-debit. Sur la base de la specification AdvancedTCA, les systemes complets Schroff offrent

une robustesse mecanique, un refroidissement optimal, une alimentation et une gestion du systeme fiables ainsi qu'une distribution des donnees performante. Nos systemes complets ont passe avec succes les tests de chocs et vibrations et sont certifies UL.

Schroff propose un large choix de produits AdvancedTCA :

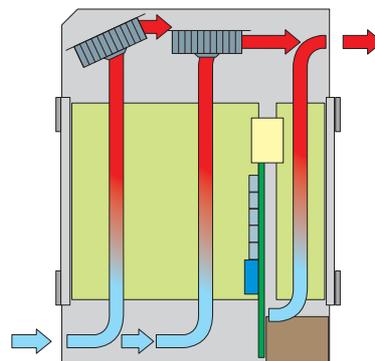
- Dimensions de 2 à 14 U
- Configuration 2 à 16 slots
- Concept de ventilation (Push, Pull, Push-Pull)
- Topologies de cartes-mères (Dual Star, Full Mesh)
- Shelf Manager basé sur la technologie Pigeon Point



12706053

VENTILATION PAR ASPIRATION

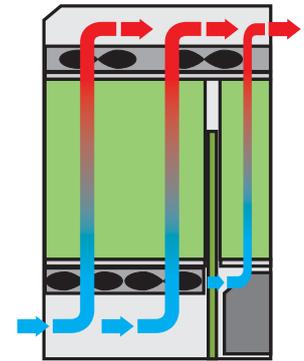
Les ventilateurs sont situes au niveau de l'entree d'air afin d'insuffler l'air frais a travers le systeme.



12706055

VENTILATION PAR EXTRACTION

Les ventilateurs sont situes au niveau de la sortie d'air afin d'expulser l'air chaud en dehors du systeme.



12606007

VENTILATION PUSH-PULL

Les ventilateurs sont places au-dessous et au-dessus du panier de cartes pour une circulation efficace du flux d'air et une redondance optimale.

Systemes – AdvancedTCA

APERÇU

Aperçu 8.2

SYSTÈMES ET COMPOSANTS DISPONIBLES À TRAVERS LE MONDE ENTIER

- Large choix en matière de dimensions, nombre de slots, principes de refroidissement, topologies de cartes-mères et Shelf Managers; systèmes entièrement montés et testés
- Systèmes conçus en vue de la compatibilité NEBS, reconnus UL
- A monter dans une baie ETSI, 19" ou 23"
- Refroidissement jusqu'à 400 W par carte



SYSTÈMES ADVANCEDTCA

- 2 à 14 U; 2 à 16 slots
- Carte-mère avec topologie Dual Star, Full Mesh, 15 connexions Replicated Mesh avec configuration Hub/Hub ou Node/Node; IPMB bussé ou radial
- Ventilation Push, Pull ou Push-Pull
- Shelf Manager basé sur la technologie Pigeon Point



12705006 12705005

Systemes

5 U, 6 slots 8.5
 13 U, 14 slots 8.5
 3 U, 2 slots, 84 F . 8.8
 14 U, 14 slot, nouvelle génération 8.7
 14 HP, 14 slots, ECO, 84 F 8.8

ACCESSOIRES ADVANCEDTCA

- Faces avant et poignées
- Shelf Manager basé sur la technologie Pigeon Point
- Cartes-mères

Accessoires 8.10



12708006 127070173

Field Replaceable Units (FRUs) 8.19

SERVICEPLUS

- Configurations personnalisées et montage
- Modifications (intégration)
- Téléchargements (schémas CAO, notices, rapports d'essais)
- Solutions spécifiques clients

Systemes – AdvancedTCA

ADVANCEDTCA 300/40 SERIE, 6 SLOTS, DC



Vue de face

12710001



Accessoires Shelf Manager (option)

12708006



- Carte-mère 40 G avec 6 slots, topologie Triple Replicated Mesh; 2 versions :
 - IPMB bussé
 - IPMB radial
- Dissipation 300 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/ -60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- Deux unités de ventilation Hot-swap, circulation du flux d'air de la droite vers la gauche (ventilation Push/Pull); filtre à poussière interchangeable par l'avant
- Peut recevoir 2 Shelf Manager et 1 SAP (Shelf Alarm Panel)
- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev. 3.0
- Reconnu UL, E229721 type T06



COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, zingué, 5 U, 84 F, profondeur 464 mm, face avant avec overlays, noir, RAL 9005, pour intégration horizontale de 6 cartes AdvancedTCA 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 2 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière)
2	1	Carte-mère, 6 slots, Triple Replicated Mesh, 2 slots Hub, 4 slots Node
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant -48 V _{DC} / -60 V _{DC} avec fusibles
4	2	Tiroir de ventilation Hot-swap avec 6 ventilateurs chacun pour refroidissement des cartes (> 350 W / carte), filtre à poussière
5	2	Face avant; emplacement pour Shelf Manager
6	1	Face avant; emplacement pour Shelf Alarm Panel (SAP)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Système	Type de carte-mère	Référence
AdvancedTCA 300/40 Serie, 6 slots, DC	Triple Replicated Mesh, 40 Gbit/s, IPMB bussé	11596-160
	Triple Replicated Mesh, 40 Gbit/s, IPMB radial	11596-161

Accessoires

Shelf Manager (bussé) 1 pièce - page 8.19	21596-300
Shelf Manager (radial) 1 pièce - page 8.19	21596-301
Câble connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce; page 8.19	23204-187
Faces avant et poignées	Page 8.11
Carrier AdvancedMC	Page 8.26

Field Replaceable Units (FRUs)

Power Entry Module (PEM) - page 8.19	21990-058
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces	21191-207
Shelf Alarm Panel (SAP)	21596-077
Unité de ventilation - page 8.20	21990-057
Filtre à poussière - page 8.22	21990-059

REMARQUE

- Systemes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

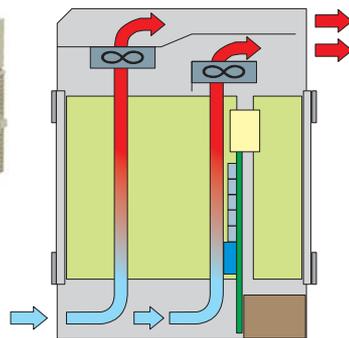
ADVANCEDTCA 300/40 SERIE, 14 SLOTS, DC



Vue de face



Accessoires Shelf Manager (option)



Unité de ventilation supérieure, ventilation par extraction (Pull)

- Carte-mère 40 G avec 14 slots, topologie Dual Star; 2 versions :
- Dissipation 300 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/ -60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- Unité de ventilation redondante, Hot-swap, circulation du flux d'air de l'avant bas vers l'arrière haut; filtre à poussière interchangeable par l'avant
- Shelf Alarm Panel (SAP) et Shelf Alarm Display (SAD)
- prévu pour deux Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour IPMB bussé
- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev. 3.0
- Reconnu UL, E229721 type T07



COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, 13 U, 84 F, profondeur 383 mm; poudré noir RAL 9005; pour intégration verticale de 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière); avec chemins de câbles avant et arrière
2	1	Carte-mère 14 slots
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant -48 V _{DC} / -60 V _{DC} , connecté par l'arrière, chacun avec 4 paires de conducteurs par entrée (8 fusibles, 30 A)
4	1	Système de ventilation supérieur; 3 unités de ventilation redondantes (400 m ³ /h chacune (230 cfm)); chaque unité est équipée de 2 ventilateurs pour le refroidissement des cartes avant et RTM; filtre à poussière
5	1	Shelf Alarm Panel (SAP)
6	1	Shelf Alarm Display (SAD)
7	2	Equerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Système AdvancedTCA	Type de carte-mère	Référence
AdvancedTCA 300/40	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	11990-600
Serie, 14 slots, DC	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB radial	11990-601
	Full Mesh, 25 Gbit/s, IPMB radial	11990-603

Accessoires

Shelf Manager (bussé) 1 pièce - page 8.19	21596-300
Shelf Manager (radial) 1 pièce - page 8.19	21596-301
Câble connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce; page 8.19	23204-187
Equerre de montage 13 U RAL 9005, conversion 19" vers 23", 1 kit	21596-278
Faces avant et poignées	Page 8.11
Carrier AdvancedMC	Page 8.26

Field Replaceable Units (FRUs)

Chassis Data Module - page 8.24	21596-023
Power Entry Module (PEM) - page 8.20	21596-020
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces	21191-207
Shelf Alarm Panel (SAP) - page 8.23	21596-140
Shelf Alarm Display (SAD) - page 8.24	21596-026
Unité de ventilation - page 8.20	21990-184
Filtre à poussière - page 8.22	21596-138

- Systèmes modifiés sur demande



Systèmes – AdvancedTCA

SÉRIE ADVANCEDTCA 450/40, 2 SLOTS, CC, AVEC REFROIDISSEMENT AVANT VERS ARRIÈRE



Vue de face

12715001



Vue arrière

12715002

Raccordement de l'alimentation

12715003

- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev.3.0
- Carte fond de panier 40 G avec 2 slots, interface Fabric à 15 connexions
- Puissance de refroidissement 450 W par slot pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée de -48 V_{CC}/-60 V_{CC}, deux raccordements de l'alimentation redondants avec fusible et interrupteur
- Deux tiroirs de ventilation hot-swap sur la paroi arrière du coffret, circulation d'air de l'avant vers l'arrière, filtre à poussière interchangeable à l'avant
- Peut recevoir un Shelf Alarm Panel et deux Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour IPMB bussé ou radial
- Fichier FRU pour le support du Shelf Manager avec Pigeon Point ShMM 700 disponible au téléchargement
- Reconnu UL, E229721 type T15

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Bac à cartes 19" blindé, acier, 3 U, 84 F, profondeur 464 mm, poudré, noir, RAL 9005, avec 2 slots horizontaux à l'avant pour cartes 8 U, 6 F, profondeur 280 mm et 2 slots à l'arrière 8 U, 6 F, profondeur 70 mm
2	1	Carte fond de panier 2 slots
3	2	Raccordement de l'alimentation redondant, -48 V CC/-60 V CC, par l'arrière, avec respectivement 1 paire de Powerterminals (1 fusible, 30 A)
4	2	Unité de ventilation redondante à l'arrière avec respectivement 2x2 ventilateurs
5	1	Filtre à poussière interchangeable par l'avant
6	2	Équerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Puissance de refroidissement	Circulation d'air	Taux de transfert	Tension	Nb de slot	Hauteur U	Description	Référence
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Node/Node, IPMB bussé	11990-800
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Hub/Hub, IPMB bussé	11990-801
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Node/Node, IPMB radial	11990-802
450 W/slot	de l'avant vers l'arrière	40 Gbit/s	- 48/-60 V _{CC}	2	3	Interface Fabric à 15 connexions avec configuration Hub/Hub, IPMB radial	11990-803

Accessoires

Shelf Manager, ACB-V, bussé 1 pièce	21596-300
Shelf Manager, ACB-V, radial 1 pièce	21596-301
Shelf Manager, ACB-VI, bussé 1 pièce	21990-404
Shelf Manager, ACB-VI, radial 1 pièce	21990-405
Shelf Alarm Panel 1 pièce	21596-077
Faces avant et poignées	Seite 8.11
Carrier AdvancedMC	Seite 8.26
Field Replaceable Units (FRUs)	
Cassette de ventilation - page 8.21	21990-526
Filtre à poussière - page 8.22	21990-527

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

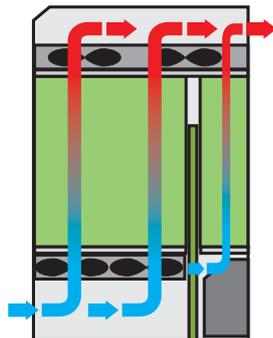
CHÂSSIS ADVANCEDTCA 450/40 SERIES, 14 SLOTS, DC



Vue de face



Accessoires Shelf Manager (option)



Refroidissement Push-Pull

- Carte-mère 40 G avec 14 slots, topologie Dual Star, 2 versions : IPMB radial et bussé
- Dissipation 450 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/-60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- 2 unités de ventilation Hot-swap, redondantes, en configuration Push-Pull, circulation du flux d'air de la partie avant inférieure vers la partie arrière supérieure ; filtre à poussière interchangeable par l'avant
- Prévu pour jusqu'à 2 Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour topologie IPMB radiale ou bussée
- Conforme aux spécifications AdvancedTCA PICMG 3.0 Rev. 3.0
- Reconnu UL, E229721 type T08

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, 14 U, 84 F, profondeur 383 mm, poudré, noir, RAL 9005; pour intégration verticale de 14 cartes AdvancedTCA 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière); chemin de câbles avant et arrière
2	1	Carte-mère 14 slots
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant, -40 ... -72 V _{DC} connecté par l'arrière, chacun avec 2 paires de conducteurs par entrée
4	1	Unité de ventilation supérieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
5	1	Unité de ventilation inférieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
6	1	Interface alarme Telco intégrée à l'unité de ventilation inférieure
7	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
8	2	Equerre de montage pour intégration dans une baie 19"

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Système AdvancedTCA	Type de carte-mère	Référence
Châssis AdvancedTCA 450/40 Series, 14 slots, DC	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	11990-100
	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB radial	11990-101

Accessoires

Shelf Manager (bussé) 1 pièce - page 8.19	21596-300
Shelf Manager (radial) 1 pièce - page 8.19	21596-301
Câble connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce; page 8.19	23204-187
Faces avant et poignées	Page 8.11
Carrier AdvancedMC	Page 8.26

Field Replaceable Units (FRUs)

Chassis Data Module - page 8.24	21990-226
Power Entry Module (PEM) - page 8.20	21990-224
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces	21990-225
Unité de ventilation - page 8.22	21990-227
	21990-228
Filtre à poussière - page 8.22	21990-229

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande



Systemes – AdvancedTCA

SYSTEME MODULAIRE ECO ADVANCEDTCA, 14 SLOTS, CC



12715004

- Les systemes modulaires ECO Schroff sont optimises pour des applications sensibles aux cots grce a la reduction des caracteristiques hot-swap au niveau du tiroir de ventilation et des modules PEM et CDM
- Un concept modulaire sophistique permet de realiser de nombreuses versions dans differentes classes de puissance du systeme modulaire ECO
- 14 U, systeme 14 slots, circulation de l'air de l'avant bas vers l'arriere haut, 2 slots pour Schroff Shelf Manager ACB-VI
- Prise en charge de On-Blade Shelf Management
- Un tiroir de ventilation situe au-dessous du bac a cartes avec filtre a poussiere interchangeable integre, connecteurs femelles RJ-45 pour la liaison des interfaces serie du Schroff Shelf Manager et LED pour l'affichage des alarmes Telco
- Commande de ventilateur via Schroff Shelf Manager, via On-Blade Shelf Manager ou en mode autonome via un capteur de temperature au niveau de l'entree d'air
- Capteur de temperature supplmentaire en option au niveau de la sortie d'air
- PEM non hot-swap arriere, redondant avec 450 W/slot, non redondant avec 250 W/slot
- EEPROM pour donnees Shelf FRU directement a l'arriere de la carte fond de panier
Reconnu UL, E229721 type T16/T19



Accessoires Shelf Manager (option)

12708006

COMPOSITION (entierement monte, cable et teste)

Rep.	Qté	Description
1	1	Bac a cartes 19" blindé, acier, 14 U, 84 F, profondeur 383 mm, peint a la poudre, noir, RAL 9005, avec 14 slots verticaux a l'avant pour cartes 8 U, 6 F, profondeur 280 mm et 14 slots a l'arriere 8 U, 6 F, profondeur 70 mm
2	1	Carte fond de panier 14 slots
3a	1	250 W/slot: Raccordement de l'alimentation non redondant, -48 V _{CC} /-60 V _{CC} , par l'arriere, avec 1 paire de Powerterminals (2 disjoncteurs de 50 A chacun)
3b	1	450 W/slot: Raccordement de l'alimentation redondant, -48 V _{CC} /-60 V _{CC} , par l'arriere, avec 4 paires de Powerterminals (8 disjoncteurs de 50 A chacun)
4	1	Unité de ventilation avec 8 ventilateurs, filtre a poussiere interchangeable, affichage d'alarme Telco et interfaces pour Shelf Manager
5	2	Équerre de montage pour integration dans une baie 19"



Open Modular Computing Specifications

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Puissance de refroidissement	Alimentation	Circulation d'air	Taux de transfert	Tension	Nb de slot U	Hauteur U	Type de carte-mère	Référence
250 W/slot	250 W/slot, non redondant	de l'avant vers l'arriere	40 Gbit/s	-48/-60 V _{CC}	14	14	Dual Star, IPMB bussé	11990-900
450 W/slot	450 W/slot, redondant	de l'avant vers l'arriere	40 Gbit/s	-48/-60 V _{CC}	14	14	Dual-Dual Star, IPMB bussé	11990-903

Accessoires

Shelf Manager, ACB-VI, bussé 1 pièce	21990-404
--------------------------------------	------------------

REMARQUE

- Systemes modifiés sur demande

Systèmes – AdvancedTCA

ADVANCEDTCA 450/40 FC SÉRIE, 14 SLOT, DC



Illustration montre 11990-190

12718001



Accessoires Shelf Manager (option)

12708006



TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Circulation d'air	Profondeur mm	Nombre de slots	Type de carte-mère	Taux de transfert	Puissance de refroidissement	Tension	Hauteur U	Largeur F	Référence
Vers le haut	383	14	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	40 Gbps	450 W / slot	- 48 / -60 V _{CD}	14	84	11990-190
Avant à l'arrière	383	14	Dual Star, 40 Gbit/s, IPMB bussé	40 Gbps	450 W / slot	- 48 / -60 V _{CD}	14	84	11990-192
Accessoires									
Shelf Manager, ACB-VI, bussé	1 pièce								21990-404
Face de bouchage AdvancedTCA	Face avant, 8 U, 6 F, acier inoxydable, pour zone RTM, avec déflecteur (profondeur 65 mm) et joint tressé,	1 pièce							21591-099
Face de bouchage AdvancedTCA	Face avant, 8 U, 6 F, acier inoxydable, avec déflecteur (profondeur 280 mm) et joint tressé,	1 pièce							21591-079
Face de bouchage AdvancedTCA	Face avant, 8 U, 6 F, profilé alu, avec déflecteur (profondeur 280 mm) et joint tressé,	1 pièce							21596-008
Face de bouchage AdvancedTCA	Face avant, 8 U, 6 F, profilé alu pour zone RTM, avec déflecteur (profondeur 65 mm) et joint tressé,	1 pièce							21591-107
Face avant en acier inoxydable	Pour fermer un slot Shelf Manager non utilisé, largeur 15,22 mm, hauteur 99,33 mm, avec joint CEM,	1 pièce							21596-012
Câble pour console série du Shelf Manager via le SAP connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m,	1 pièce							23204-187	

- Carte-mère 40 G avec 14 slots, topologie Dual Star, IPMB bussé
- Dissipation 450 W par slot, pour une température ambiante de 55 °C
- Tension d'entrée -48 V_{DC}/ -60 V_{DC}, deux Power Entry Module (PEM) redondants
- 2 unités de ventilation Hot-swap, redondantes, en configuration Push-Pull
- Prévu pour jusqu'à 2 Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 700 pour topologie IPMB bussée
- Jusqu'à deux Shelf Manager Schroff avec Pigeon Point ShMM 500 pour IPMB bussé
- Consoles du gestionnaire d'étagères et interface alarme Telco intégrée à l'unité de ventilation inférieure
- Arrière I / O à tous les emplacements
- Filtre à air remplaçable par l'avant
- Flux d'air de bas en haut ou d'avant en arrière

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis 19" blindé, acier, 14 U, 84 F, profondeur 383 mm, poudré, noir, RAL 9005; pour intégration verticale de 14 cartes AdvancedTCA 8 U, 6 F, profondeur 280 mm (avant) et 14 cartes 8 U, 6 F, profondeur 70 mm (arrière); chemin de câbles avant et arrière
2	1	Carte-mère 14 slots
3	2	Power Entry Module (PEM) redondant, -40 ... -72 V _{DC} connecté par l'arrière, chacun avec 2 paires de conducteurs par entrée
4	1	Unité de ventilation supérieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
5	1	Unité de ventilation inférieure avec 6 ventilateurs, 565 m ³ /h (336 cfm) chacun
6	1	Interface alarme Telco intégrée à l'unité de ventilation inférieure
7	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
8	2	Equerre de montage pour intégration dans une baie 19"

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

ACCESSOIRES

- Face avant **renforcée** avec bloc de montage moulé et poignée IEA **avec** ressort de maintien en position ouverte, voir page 8.11
 - Kit (aluminium ou acier inoxydable)
 - Configuration personnalisée
- Face avant et poignée IEA **avec/sans** ressort de maintien en position ouverte, voir page 8.13
 - Kit (acier inoxydable sans ressort)
 - Configuration personnalisée (aluminium ou acier inoxydable) avec/sans ressort de maintien en position ouverte
- Face avant AdvancedTCA avec protection côté composants 2, voir page 8.15
- Module d'obturation AdvancedTCA, voir page 8.16
- Shelf Manager, voir page 8.19
- Carte-mère, voir page 8.18
- Field Replaceable Units (FRUs), voir page 8.19

Système – AdvancedTCA

FACE AVANT RENFORCÉE AVEC BLOC DE MONTAGE ET POIGNÉE IEA AVEC RESSORT DE MAINTIEN EN POSITION OUVERTE



Livré sans carte

12708004

- La poignée Schroff Hot-swap avec ressort de maintien en position ouverte facilite l'insertion des cartes
- Face avant en aluminium ou acier inoxydable, avec bloc de montage renforçant la stabilité de la face avant
- Deux variantes pour microswitch à poussoir ("Plunger") ou à levier ("Lever")
- Joint textile CEM

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant
3	2	Bloc de montage moulé, pion de centrage, vis moletée M3
2	1	Poignée IEA inférieure avec support, ressort de maintien, (prémontée avec sécurité transport)
4	1	Poignée IEA supérieure avec support, ressort de maintien, (prémontée avec sécurité transport)
5	1	Joint CEM textile, longueur 299 mm
6	1	Lot visserie de fixation et notice utilisateur



Poignée AdvancedTCA IEA, ressort de maintien en position ouverte

12707017

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

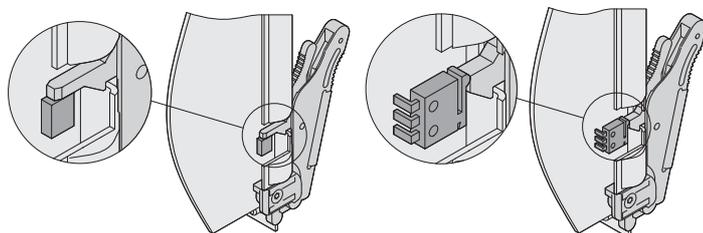
Haut. U	Larg. F	Face avant renforcée avec bloc de montage et poignée IEA avec ressort de maintien en position ouverte	Référence
8	6	Kit de face avant, acier inoxydable 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à poussoir)	20818-160
8	6	Kit de face avant, acier inoxydable 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à levier)	20818-161
8	6	Kit de face avant, profilé alu 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à poussoir)	20818-169
8	6	Kit de face avant, profilé alu 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à levier)	20818-170

Accessoires

Élément de personnalisation pour poignées AdvancedTCA IEA matière plastique, transparent, à clipser, UL 94 V-0, 10 pièces	20818-140
---	-----------

REMARQUE

- Faces avant avec joint en cuivre béryllium (CuBe) sur demande
- Faces avant avec raidisseurs de cartes sur demande
- Schroff offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.
- Intuitive Ergonomic Asthetic = poignée IEA



Poignée pour microswitch à poussoir (Plunger Style)

12707051

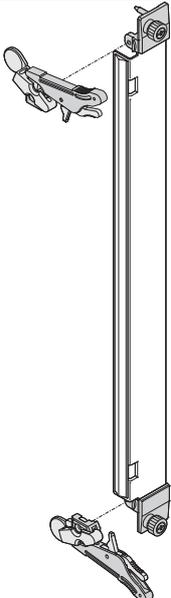
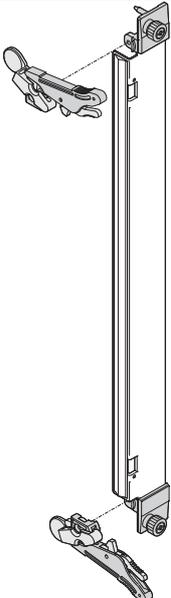
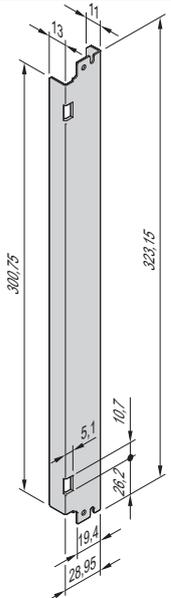
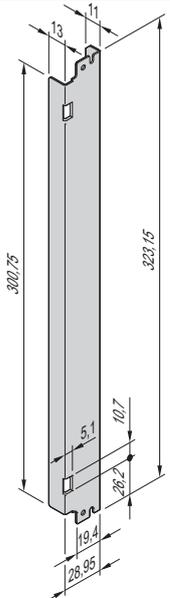
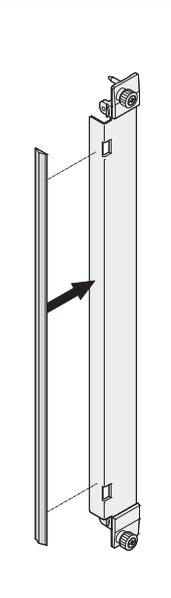
Poignée pour microswitch à levier (Lever Style)

12707052

Système – AdvancedTCA

CONFIGURATION : FACE AVANT RENFORCÉE AVEC BLOC DE MONTAGE ET POIGNÉE IEA AVEC RESSORT DE MAINTIENT EN POSITION OUVERTE

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

	Poignée avec ressort de maintien en position ouverte et bloc de montage		Face avant		Joint CEM textile	Élément de personnalisation pour poignée
	à poussoir (Plunger Style)	à levier (Lever Style)	acier inoxydable	profilé aluminium		
						
12708004	12708051	12708052	12708050	12708050	12712051	12706024
	2 poignées avec ressort de maintien en position ouverte; 2 blocs de montage, pion de centrage, vis M3; le ressort de maintien en position ouverte de la poignée IEA facilite l'insertion des cartes		8 U, 6 F, acier inoxydable 1 mm	8 U, 6 F, profilé aluminium 1 mm	joint triangulaire PET, hauteur 2,3 mm, avec revêtement conducteur CuNi, UL 94 V-0, autocollant	matière plastique transparente, à clipser, UL 94 V-0
	1 kit		1 pièce	1 pièce	10 pièces	10 pièces
Poussoir ("Plunger")	20818-163	–	31596-791	31596-899	21596-376	20818-140
Levier ("Lever")	–	20818-164	31596-792	31596-900	21596-376	20818-140

REMARQUE

- Intuitive Ergonomic Aesthetic = poignée IEA

Système – AdvancedTCA

FACE AVANT ET POIGNÉE IEA SANS RESSORT DE MAINTIENT EN POSITION OUVERTE



Exemples de faces avant

- Face avant en acier inoxydable
- Poignée Schroff IEA, Hot-swap (sans ressort de maintien)
- Deux variantes : pour microswitch à poussoir ("Plunger") ou à levier ("Lever")
- Joint CEM textile

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant acier inoxydable avec pion de centrage et vis moletée M3
2	1	Poignée inférieure avec support
3	1	Poignée supérieure avec support
4	1	Joint CEM textile
5	1	Lot visserie de fixation (vis M2,5 avec vernis de blocage)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Haut. U	Larg. F	Face avant et poignée IEA (sans ressort de maintien en position ouverte)	Référence
8	6	Kit de face avant, acier inoxydable 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à poussoir)	21596-324
8	6	Kit de face avant, acier inoxydable 1 mm, avec poignée AdvancedTCA IEA (à levier)	21596-325

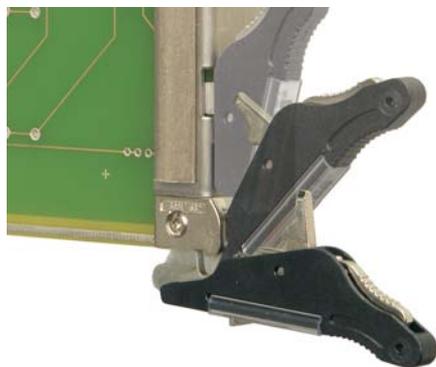
Accessoires

Élément de personnalisation pour poignées AdvancedTCA IEA matière plastique, transparent, à clipser, UL 94 V-0, 10 pièces	20818-140
---	-----------

12709002

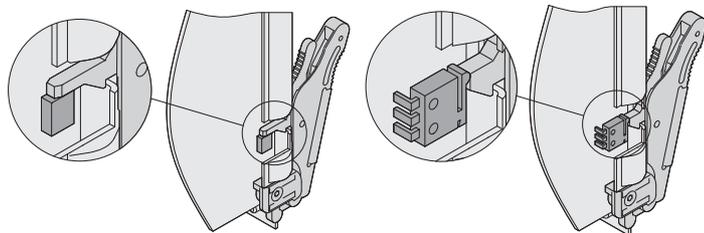
REMARQUE

- Face avant en aluminium disponible via la configuration personnalisée
- Faces avant avec joint en cuivre béryllium (CuBe) sur demande
- Faces avant avec raidisseurs de cartes sur demande
- Schroff offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.
- Intuitive Ergonomic Asthetic = poignée IEA



Poignée AdvancedTCA IEA

12707017



Poignée pour microswitch à poussoir (Plunger Style)

12707051

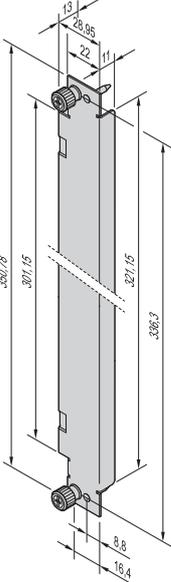
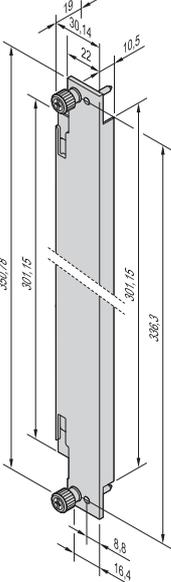
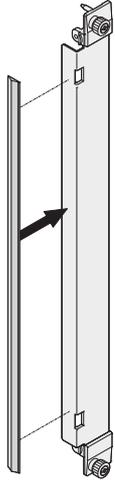
Poignée pour microswitch à levier (Lever Style)

12707052

Système – AdvancedTCA

FACE AVANT ET POIGNÉE IEA (AVEC/SANS RESSORT DE MAINTIEN EN POSITION OUVERTE)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

	Poignée IEA (avec ressort de maintien en position ouverte)	Poignée IEA (sans ressort de maintien en position ouverte)	Face avant		Joint CEM textile	Élément de personnalisation pour poignée
			acier inoxydable	profilé aluminium		
	 <p>12707017</p> <p>poignée prémontée pour activation du microswitch; la poignée IEA est maintenue en position ouverte à l'aide d'un ressort afin de faciliter l'insertion des cartes</p>	 <p>12707017</p> <p>poignée prémontée pour activation du microswitch; l'opérateur doit maintenir la poignée IEA en position ouverte</p>	 <p>12705059</p> <p>acier inoxydable 1 mm, 8 U, 6 F</p>	 <p>12708050</p> <p>profilé aluminium 2,5 mm, 8 U, 6 F</p>	 <p>12712051</p> <p>joint triangulaire PET, hauteur 2,3 mm, avec revêtement conducteur CuNi, UL 94 V-0, autocollant</p>	 <p>12706024</p> <p>matière plastique transparente, à clipser, UL 94 V-0</p>
12909002	10 pièces	10 pièces	1 pièce	1 pièce	10 pièces	10 pièces
Poignée supérieure, à poussoir	20818-145	20818-121	31591-422	31596-575	21596-376	20818-140
Poignée inférieure, à poussoir	20818-146	20818-122	31591-422	31596-575	21596-376	20818-140
Poignée supérieure, à levier	20818-147	20818-123	31596-423	31596-576	21596-376	20818-140
Poignée inférieure, à levier	20818-148	20818-124	31596-423	31596-576	21596-376	20818-140

REMARQUE

- Intuitive Ergonomic Aesthetic = poignée IEA

Système – AdvancedTCA

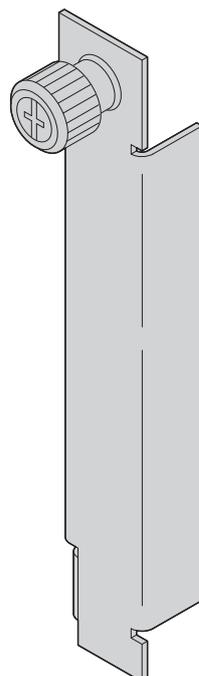
FACE AVANT AVEC PROTECTION CÔTÉ COMPOSANTS



12706022

- Protection des composants côté soudure
- Versions personnalisées sur demande
- Schroff offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.

FACE AVANT POUR OBTURATION DES EMPLACEMENTS SHELF MANAGER NON UTILISÉS



12706052

COMPOSITION

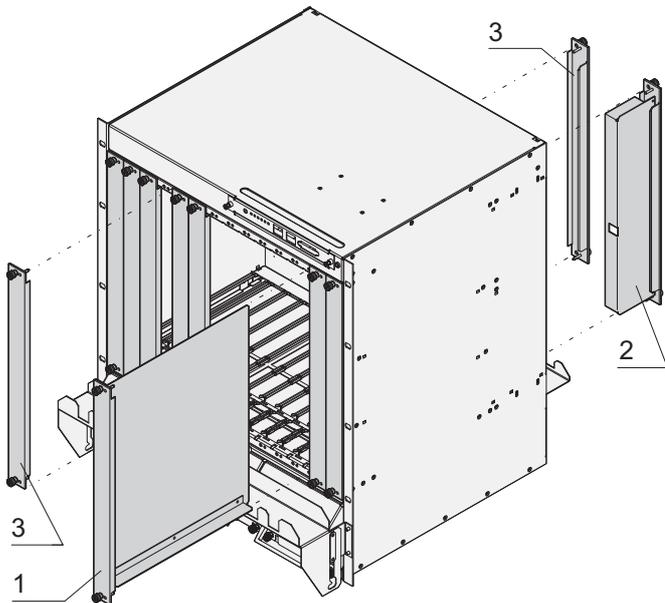
Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant, acier inoxydable, hauteur 99,32 mm, largeur 15,22 mm, joint CEM inclus
2	1	Vis moletée

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté pièce(s)	Référence
Face avant pour obturation des emplacements Shelf Manager non utilisés	1	21596-012

Système – AdvancedTCA

MODULE D'OBTURATION ADVANCEDTCA



- Face en acier inoxydable ou profilé aluminium
- Face 6 F disponible en 3 versions
 - à l'avant : face avec obturateur (rep. 1, l'obturateur ferme le slot inutilisé)
 - à l'arrière : face avec obturateur (rep. 2, l'obturateur ferme le slot inutilisé)
 - face seule, sans obturateur d'air (rep. 3)

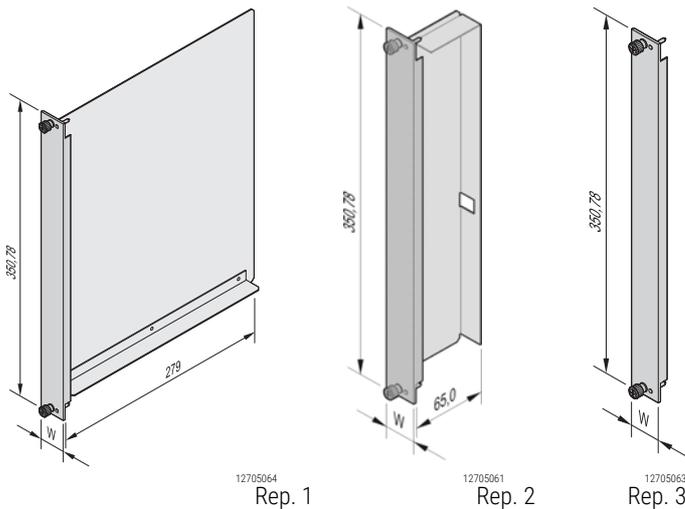
COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face
2	1	Obturateur d'air (avant ou arrière)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Module d'obturation AdvancedTCA

Rep.	Haut. U	Larg. F	Prof. mm	W mm	Description	Référence
1	8	6	280	30.14	Face avant, profilé alu, avec déflecteur et joint textile	21596-008
1	8	6	280	28.95	Face avant, acier inoxydable, avec déflecteur et joint textile	21591-079
2	8	6	70	30.14	Face, profilé alu pour zone RTM avec obturateur et joint textile	21591-107
2	8	6	70	28.95	Face, acier inoxydable pour zone RTM avec obturateur et joint textile	21591-099



Face de bouchage AdvancedTCA

Rep.	Haut. U	Larg. F	Prof. mm	W mm	Description	Référence
3	8	6	-	30.14	Face, profilé aluminium, avec joint textile	21591-104
3	8	6	-	28.95	Face, acier inoxydable avec joint textile	21591-097

REMARQUE

- Version avec joint CuBe sur demande
- Carrier AdvancedMC voir page 8.26

Système – AdvancedTCA

SHELF MANAGER, ACB-V/-VI, BUSSÉ/RADIAL



- Shelf Manager pour systèmes AdvancedTCA Schroff
- Basé sur la technologie Pigeon Point Shelf Management ShMM 500 (ACB-V) ou ShMM 700 (ACB-VI)
- Versions pour IPMB bussé ou radial
- Interface service Ethernet sur la face avant
- Console série du Shelf Manager accessible via SAP
- Les Shelf Manager ACB-V et ACB-VI sont compatibles mais nécessitent cependant des fichiers Shelf FRU différents
- Fichiers Shelf FRU et versions de firmware disponibles au téléchargement

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

12708006

Version	ShMM	IPMB	Référence
ACB-V	500	bussé	21596-300
ACB-V	500	radial	21596-301
ACB-VI	700	bussé	21990-404
ACB-VI	700	radial	21990-405
Accessoires			
Câble pour console série du Shelf Manager via le SAP connecteur RJ45 cat 5 - connecteur SUB-D 9 pôles, longueur 2 m, 1 pièce			23204-187

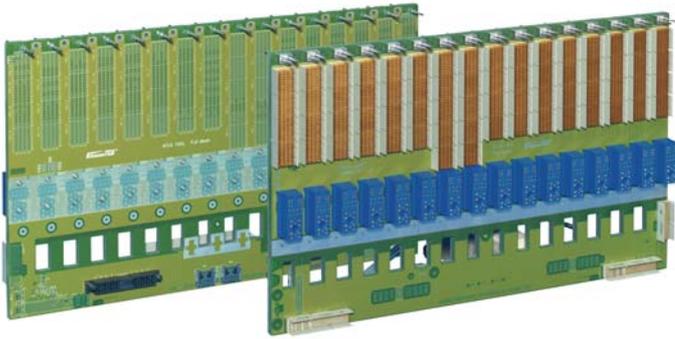


Câble pour console série du Shelf Manager via le SAP

12706021

Systemes – AdvancedTCA

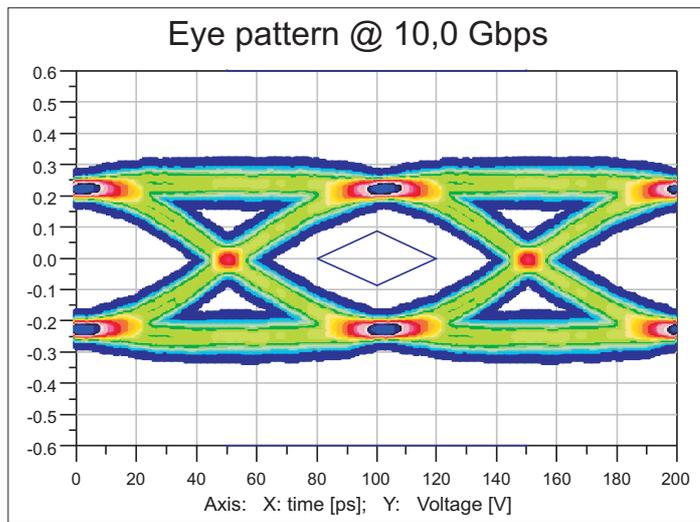
CARTE-MÈRE



12606003

Tous les systemes AdvancedTCA Schroff sont equipes d'une carte-mere haute performance. La carte-mere developpee par Schroff autorise un taux de transfert de 40 Gbit/s; conue a partir d'un circuit imprime de type FR 4, elle est conforme a la specification XAUI. Le nombre de couches a ete reduit de moitie par rapport aux cartes-meres premiere generation.

- Les systemes AdvancedTCA Schroff sont equipes de :
 - Cartes-meres avec topologie Dual Star, Full Mesh et Replicated Mesh; topologie Dual Dual Star sur demande
 - Interface IPMB (Intelligent Platform Management) bussée ou radiale
 - Alimentation redondante, avec repartition jusqu'a 4 segments
 - Maillage point par point non lie a un protocole
 - Taux de transfert des donnees jusqu'a 40 Gbit/s
 - Bus I²C pour surveillance interne
 - Diagramme de l'oeil (Eye Pattern) validant la qualite du signal et allant jusqu'a 10 Gbps par paire differentielle (carte-mere 40 G)



12707058

Système – AdvancedTCA

FIELD REPLACEABLE UNITS (FRUS)

Les Field Replaceable Units (FRUs) désignent des modules interchangeables sur site, c'est à dire pouvant être aisément retirés du système sans démonter d'éléments supplémentaires. Les temps d'arrêt d'un système sont ainsi considérablement réduits. Schroff propose divers modules FRU dédiés aux systèmes AdvancedTCA :

- Power Entry Module, voir page 8.19
- Unité de ventilation, voir page 8.20
- Filtre à poussière, voir page 8.22
- Shelf Alarm Panel, voir page 8.23
- Shelf Alarm Display, voir page 8.24
- Chassis Data Module, voir page 8.24

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 5 U, 6 SLOTS



- Entrée 48 V_{DC}/60 V_{DC}
- Enfiché par l'arrière dans le châssis
- Avec 2 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC}/-60 V_{DC}) par entrée
- Alimentation jusqu'à 350 W/slot
- Bouton Hot-swap et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc)
- 2 fusibles et 2 cosses doubles (Power Terminals)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes 5 U, 6 slots (11596-16x)	1	21990-058

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.6

12710002

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 12 U, 14 SLOTS



- Entrée 48 V_{DC} / 60 V_{DC}
- Enfiché par l'arrière dans le châssis
- Avec 4 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC} / -60 V_{DC}) par entrée
- 8 fusibles 30 A / 80 V

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes AdvancedTCA 12 U, 14 slots (11596-300, -303)	1	21596-003
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		21191-207

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.9

12706006

Système – AdvancedTCA

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14/16 SLOTS



12706006

- Entrée 48 V_{DC} / 60 V_{DC}
- Enfilé par l'arrière dans le châssis
- Avec 4 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC} / -60 V_{DC}) par entrée
- 8 fusibles 30 A / 80 V

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes AdvancedTCA 13 U, 14/16 slots (11990-600, -601, -603)	1	21596-020
Fusible 30 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		21191-207

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.9

POWER ENTRY MODULE (PEM) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 14 U, 14 SLOTS



12712003

- Entrée 48 V_{DC} / 60 VDC
- Enfilé par l'arrière dans le châssis
- Avec 2 paires de conducteurs (RTN et -48 V_{DC} / -60 V_{DC}) par entrée
- 8 fusibles 50 A / 80 V

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Power Entry Module pour systèmes AdvancedTCA 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	21990-224
Accessoires		
Fusible 50 A / 80 V pour Power Entry Module, 10 pièces		21990-225

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.7

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 5 U, 6 SLOTS



12710003

- Unité de ventilation avec 6 ventilateurs axiaux pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Dissipe jusqu'à 350 W par carte
- Poignée d'extraction, bouton Hot-swap et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 5 U, 6 slots (11596-16x)	1	21990-057

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.6

Système – AdvancedTCA

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 12 U, 14 SLOTS



12706007

- Unité de ventilation avec 2 ventilateurs (330 m³/h = 195 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 12 U, 14 slots (11596-30x)	1	21596-236

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.5

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14 SLOTS



12706009

- Unité de ventilation avec 3 ventilateurs radiaux (300 m³/h = 175 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 13 U, 14 slots (11990-60x)	1	21990-184

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.5

UNITÉ DE VENTILATION POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 3 U, 2 SLOTS



12715005

- Unité de ventilation avec 2 * 2 ventilateurs axiaux (108 m³/h = 64,4 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Operation, Error)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation pour systèmes 2 (11990-800, -801, -802, -803)	1	21990-526

- Châssis AdvancedTCA voir page 8.10

Système – AdvancedTCA

UNITÉ DE VENTILATION (SUPÉRIEURE) POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 14 U, 14 SLOTS



12712001

- Unité de ventilation avec 6 ventilateurs axiaux (570 m³/h = 336 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)
- Interface alarme Telco sur la face avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation supérieure pour systèmes 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	21990-227

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.7

UNITÉ DE VENTILATION (INFÉRIEURE) POUR SYSTÈME 14 U, 14 SLOTS



12712002

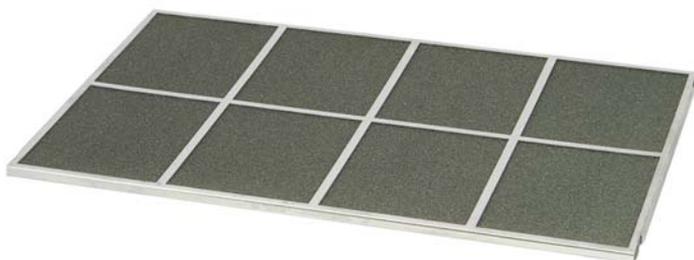
- Unité de ventilation avec 6 ventilateurs axiaux (570 m³/h = 336 cfm) pour refroidissement des cartes avant et RTM
- Poignée d'extraction et affichage LED (Hot-swap, alarme, etc.)
- Interface alarme Telco sur la face avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Unité de ventilation inférieure pour systèmes 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	21990-228

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.7

FILTRE À POUSSIÈRE POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA



12706005

- 45 ppi, pouvoir filtrant 80% selon NEBS GR-78 Core Standard
- Matière : polyuréthane UL 94 HF1

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Filtre à poussière	Qté	Référence
pour système 3 U, 6 slots (11990-800, -801, -802, -803)	1	21990-527
pour système 5 U, 6 slots (11596-16x)	1	21990-059
pour système 13 U, 16 slots (11592-50x)	1	21594-144
pour système 14 U, 14 slots (11990-10x)	1	21990-229

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.4

Filtre à poussière pour système 14 slots

Système – AdvancedTCA

SHELF ALARM PANEL POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 12 U, 14 SLOTS



12706008

- Affichage de toutes les alarmes selon la spécification AdvancedTCA
- Avec bouton 'Arrêt Alarme'
- Deux connecteurs femelles RJ 45 (interface série des deux Shelf Manager)
- Un connecteur Sub-D pour alarme Telco

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Panel pour systèmes 12 U, 14 slots (11596-30x)	1	21596-022

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.5

SHELF ALARM PANEL POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14 SLOTS



12707004

- Restitue les messages d'alarmes Telco selon la spécification AdvancedTCA
- Connecteur femelle Sub-D pour alarme Telco

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Panel pour systèmes 13 U, 14 slots (11596-10x)	1	21596-140

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.5

SHELF ALARM PANEL POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 16 SLOTS



12706010

- Restitue les messages d'alarmes Telco selon la spécification AdvancedTCA
- Connecteur femelle Sub-D pour alarme Telco

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Panel pour systèmes 13 U, 16 slots (11592-50x)	1	21596-025

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.9

Système – AdvancedTCA

SHELF ALARM DISPLAY POUR SYSTÈME ADVANCEDTCA 13 U, 14 SLOTS ET 16 SLOTS



12706015

- Pour affichage des messages d'alarmes Telco et Fan Tray selon la spécification AdvancedTCA
- Avec bouton 'Arrêt Alarme'
- Deux connecteurs femelles RJ 45 (interface série des deux Shelf Manager)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Shelf Alarm Display pour systèmes 13 U, 14 et 16 slots (11592-5xx, 11596-1xx)	1	21596-026

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA voir page 8.9

CHASSIS DATA MODULE POUR SYSTÈMES ADVANCEDTCA 12, 13 ET 14 U



12706014

- EEPROM pour données FRU (doit être programmé spécifiquement par l'utilisateur du châssis)
- Capteurs de température pour température d'entrée du châssis
- Capteur à effet Hall pour filtre (présence du filtre à poussière)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Chassis Data Module	Qté	Référence
pour systèmes 12 U 11596-30x; systèmes 13 U 11592-50x et 11990-60x	1	21596-023
pour systèmes 11990-10x	1	21990-226

REMARQUE

- Systèmes AdvancedTCA, voir page 8.9

Chassis Data Module 21596-023

Système – AdvancedTCA

Systemes – Carrier AdvancedMC

APERÇU

HABILLAGE PRODUIT

- Baies 1
- Coffrets muraux . 2
- Accessoires pour baies, coffrets muraux 3
- Gestion thermique 4
- Coffrets électroniques. 5
- Bacs à cartes / Tiroirs 19" 6
- Faces avant, modules enfichables, cassettes 7
- Systemes 8
- Alimentations électriques 9
- Cartes-mères . . . 10
- Connecteurs, composants de faces avant 11
- Appendice 12



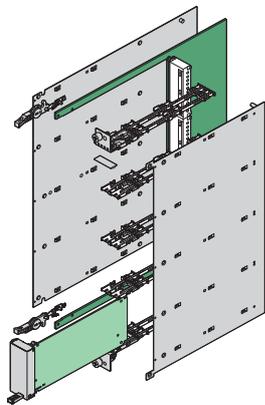
12806028

CARRIER ADVANCEDMC

Les carriers se présentent sous forme de cassettes pouvant être insérées dans un système AdvancedTCA. Ils comportent une carrier board pour la réception de modules AdvancedMC.

Le raccordement aux cartes-mères AdvancedTCA est effectué à l'aide de connecteurs. L'intégration de carriers et modules AdvancedMC confère au système des fonctions supplémentaires, à un moindre coût.

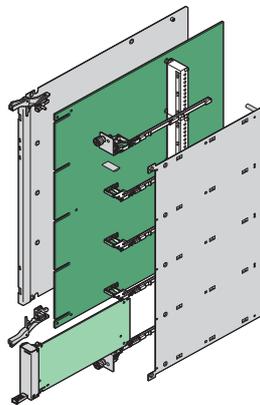
Conformément à la spécification PICMG AMC.0 R2.0, la norme définit trois configurations mécaniques différentes :



12805082

CARRIER CUTAWAY

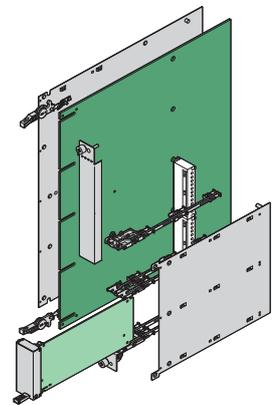
- Carrier board avec une découpe au niveau de la zone d'insertion des modules AdvancedMC
- Peut recevoir max. 8 modules AdvancedMC Single Compact ou 4 modules AdvancedMC Single Full-size
- Possibilité de combiner des modules Full-size et des modules Compact



12805083

CARRIER CONVENTIONNEL

- Carrier board pleine profondeur
- Peut recevoir max. 4 modules AdvancedMC Single Compact ou 4 modules AdvancedMC Single Mid-size



12805081

CARRIER HYBRIDE

- Combinaison du carrier conventionnel et du carrier cutaway
- Le nombre maximal de modules dépend de la configuration de la carrier board
- Possibilité de combiner tous les modules AdvancedMC

Systemes – Carrier AdvancedMC

APERÇU

Aperçu 8.26

CARRIER ADVANCEDMC POUR SYSTÈMES ADVANCEDTCA

- Mécanique carrier conventionnelle, cutaway et hybride pour
 - carrier board AdvancedMC Compact
 - carrier board AdvancedMC Mid-size
 - carrier board AdvancedMC Full-size
- Versions standard disponibles sur stock
- Combinaison personnalisée carrier / module



12807020

CARRIER ADVANCEDMC

- Mécanique porteuse 1 slot, 8 U, 6 F pour systèmes AdvancedTCA
- Poignée d'insertion / extraction pour microswitch
- Versions
 - **carrier cutaway** pour modules Compact et Full-size
 - **carrier conventionnel** pour modules Mid-size et Compact

Carrier cutaway pour modules Compact et Full-size	
Kit complet	8.28
Kit sans traverses, guide-cartes	8.29
Guide-cartes/blocs	8.30
Microswitch	8.31
Poignée standard / MF pour carrier AMC	8.31



SOLUTION PERSONNALISÉE SUR DEMANDE

- Carrier AdvancedMC hybride
- Mécanique AdvancedMC hybride pour modules AdvancedMC durcis (MicroTCA .1)

Carrier conventionnel pour modules Mid-size et Compact	
Kit complet avec poignée AdvancedTCA IEA	8.32
Guide-cartes/blocs	8.33
Microswitch	8.33



12812005 12806016

SERVICEPLUS

Configuration personnalisée et montage de carrier hybride
 Modifications (découpes, teintes spécifiques)
 Solutions spécifiques clients (dimensions sur mesure)

ServicePLUS solution Carrier hybride ...	8.34
--	------

Systèmes–Carrier AdvancedMC cutaway

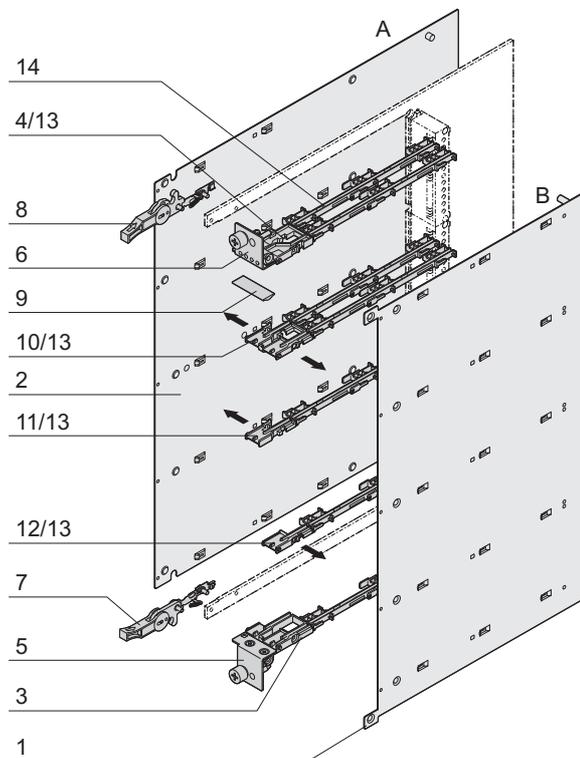
MÉCANIQUE CARRIER POUR MODULES ADVANCEDMC COMPACT ET FULL-SIZE, KIT COMPLET



- Mécanique pour carte conventionnelle et cutaway (carrier avec 3 blocs différents, guide-cartes et clips ESD)
- Acier inoxydable (blindage CEM)
- Largeur 1 slot (6 F), hauteur 8 U, conforme à la spécification PICMG® AMC.0 R2.0
- Poignée d'insertion/extraction pour activation du microswitch (Hot-swap)

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tôle de protection B (droite), acier inoxydable brossé 0,6 mm, face d'appui isolée électriquement, face vue avec film protecteur
2	1	Tôle de protection A (gauche), acier inoxydable brossé 0,6 mm, face d'appui isolée électriquement, face vue avec film protecteur
3	1	Bloc (strut) inférieur, zinc moulé nickelé
4	1	Bloc (strut) supérieur, zinc moulé nickelé
5	1	Face avant inférieure, acier inoxydable brossé 1 mm, pion de centrage et visserie de fixation sertis
6	1	Face avant supérieure, acier inoxydable brossé 1 mm, pion de centrage et visserie de fixation sertis, avec perforations pour LED
7	1	Poignée d'insertion / extraction standard, avec activation du microswitch, levier en matière plastique, noir
8	1	Poignée d'insertion / extraction standard, levier en matière plastique, noir
9	1	Joint CEM, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
10	3	Bloc intermédiaire entre tôle de protection A et B
11	3	Bloc intermédiaire pour tôle de protection A (gauche)
12	3	Bloc intermédiaire pour tôle de protection B (droite)
13	8	Clip ESD
14	10	Guide-carte AdvancedMC, PBT, UL 94 V-0, rouge
15	1	Lot visserie de fixation



12805002

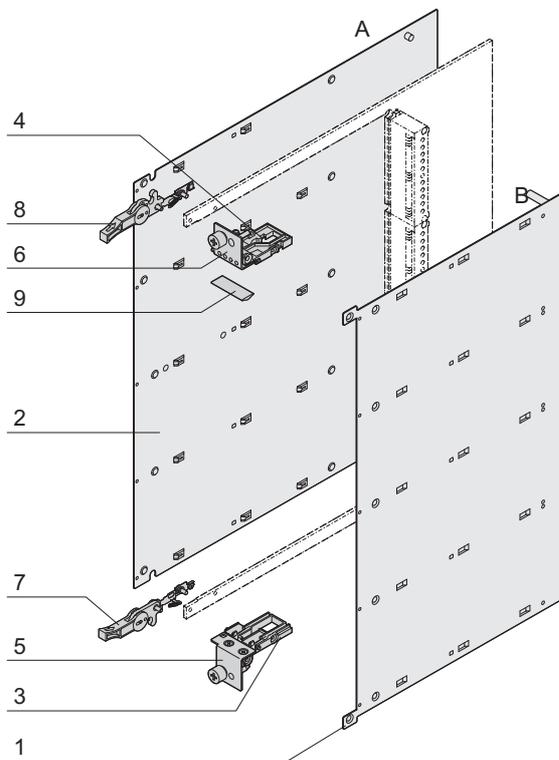
12807086

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Mécanique carrier pour modules AdvancedMC Compact et Full-size avec blocs intermédiaires, clips ESD et guide-cartes	10849-001
Accessoires	
Microswitch, ouverture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size) à souder (CMS), 10 pièces	20849-236
Microswitch, fermeture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size) à souder (CMS), 10 pièces	20849-235
Description de la poignée d'insertion/extraction	Page 8.31
Description du microswitch	Page 8.31
Mécanique pour module AdvancedMC	Page 8.56

Systemes-Carrier AdvancedMC cutaway

MÉCANIQUE CARRIER POUR MODULES ADVANCEDMC COMPACT ET FULL-SIZE



12807021

12805053

- Mécanique pour carte cutaway (carrier **sans** blocs, sans guide-cartes, sans clips ESD, pour montage personnalisé)
- Acier inoxydable (blindage CEM)
- Largeur 1 slot (6 F), hauteur 8 U, conforme à la spécification PICMG® AMC.0 R2.0
- Poignée d'insertion/extraction pour commande de microswitch (Hot-swap)

COMPOSITION (kit)

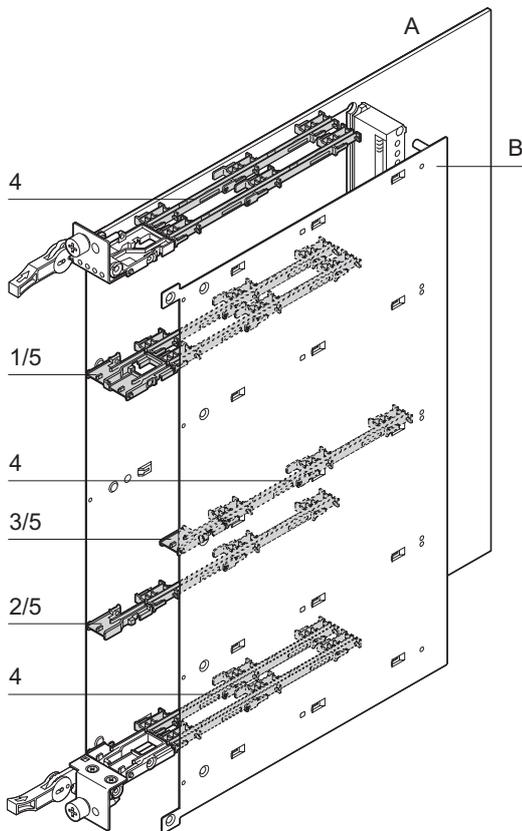
Rep.	Qté	Description
1	1	Tôle de protection B (droite), acier inoxydable brossé 0,6 mm, face d'appui isolée électriquement, face vue avec film protecteur
2	1	Tôle de protection A (gauche), acier inoxydable brossé 0,6 mm, face d'appui isolée électriquement, face vue avec film protecteur
3	1	Bloc inférieur, zinc moulé nickelé
4	1	Bloc supérieur, zinc moulé nickelé
5	1	Face avant inférieure, acier inoxydable brossé 1 mm, pion de centrage et visserie de fixation sertis
6	1	Face avant supérieure, acier inoxydable brossé 1 mm, pion de centrage et visserie de fixation sertis, avec perforations pour LED
7	1	Poignée d'insertion / extraction standard, avec commande de microswitch, levier en matière plastique, noir
8	1	Poignée d'insertion / extraction standard, levier en matière plastique, noir
9	1	Joint CEM, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
10	1	Lot visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Mécanique carrier pour modules AdvancedMC Compact et Full-size sans blocs intermédiaires, sans clips ESD et sans guide-cartes	10849-002
Accessoires	
Microswitch, ouverture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size) à souder (CMS), 10 pièces	20849-236
Microswitch, fermeture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size) à souder (CMS), 10 pièces	20849-235
Autres montants, clips ESD et guide-cartes	Page 8.30
Description de la poignée d'insertion/extraction	Page 8.31
Description du microswitch	Page 8.31
Mécanique pour module AdvancedMC	Page 8.56

Systèmes–Carrier AdvancedMC cutaway

GUIDE-CARTES / BLOCS POUR MODULES ADVANCEDMC COMPACT ET FULL-SIZE



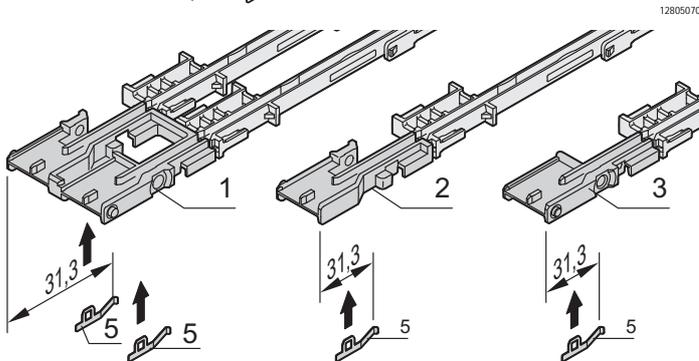
- L'insertion des cartes s'effectue toujours à l'aide de blocs (strut) et de guide-cartes
- 3 différents blocs intermédiaires
 - le bloc est monté entre les tôles de protection A et B
 - le bloc est monté à gauche sur la tôle de protection A
 - le bloc est monté à droite sur la tôle de protection B
- Le clip ESD est inséré dans le bloc (un clip par guide-carte)
- Les guide-cartes sont clipsés dans la tôle de protection

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Rep.	Description	Qté	Référence
1	Bloc intermédiaire entre tôle de protection A (gauche) et B (droite), zinc moulé, nickelé	10	20849-009
2	Bloc intermédiaire pour tôle de protection A (gauche), zinc moulé, nickelé	10	20849-010
3	Bloc intermédiaire pour tôle de protection B (droite), zinc moulé, nickelé	10	20849-011
4	Guide-carte AdvancedMC, PBT, UL 94 V-0, rouge	10	20849-008
5	Clip ESD, acier ressort, anti-corrosion, pour évacuation des décharges électrostatiques	50	20849-021

Accessoires

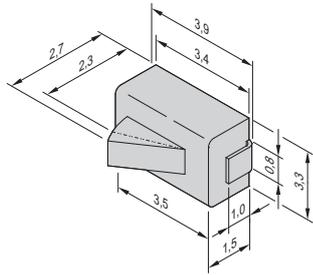
Microswitch, ouverture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size) à souder (CMS), 10 pièces - Page 8.31	20849-236
Microswitch, fermeture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size) à souder (CMS), 10 pièces - Page 8.31	20849-235



12805071

Systemes-Carrier AdvancedMC cutaway

MICROSWITCH POUR CARRIER (MODULES ADVANCEDMC COMPACT ET FULL-SIZE)



- Microswitch à souder (CMS)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

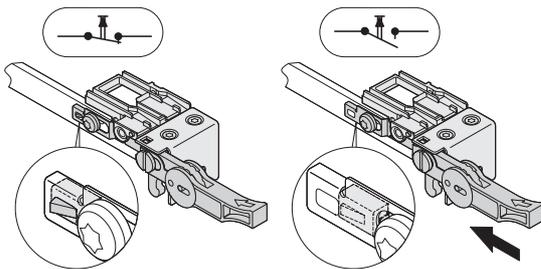
Description	Qté	Référence
Microswitch, ouverture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size)	10	20849-236
Microswitch, fermeture , pour carrier AdvancedMC (modules Compact et Full-size)	10	20849-235

12807066

Caractéristiques techniques

Courant de commutation max.	1 mA, 5 VDC
Température d'utilisation	-15 °C ... +70 °C
Durée de vie électrique	105 cycles de commutation

Ouverture

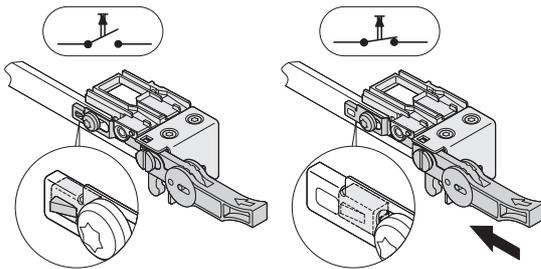


Poignée non activée

Poignée activée

12807081

Fermeture



Poignée non activée

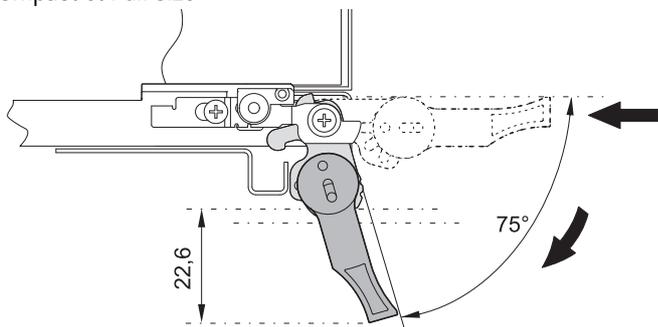
Poignée activée

12807082

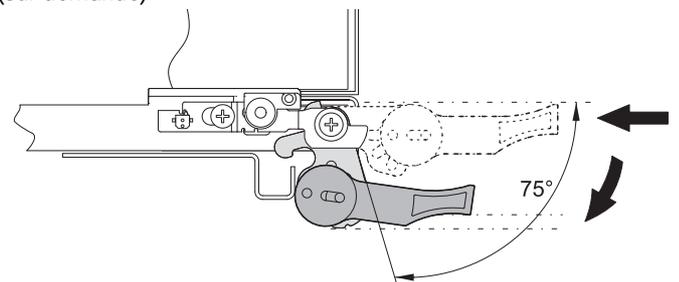
POIGNÉE STANDARD / MF POUR CARRIER ADVANCEDMC (MODULES COMPACT ET FULL-SIZE)

Poignée standard - livrée avec la mécanique porteuse pour modules Compact et Full-size

Poignée MF - aisément interchangeable avec la poignée standard (sur demande)



12806063



12805072

- Poignée d'insertion/extraction avec angle d'ouverture 75°
- Insertion/extraction en un seul mouvement
- Place requise 23 mm en-dessous et au-dessus de la ligne de référence
- Livrée avec la mécanique porteuse

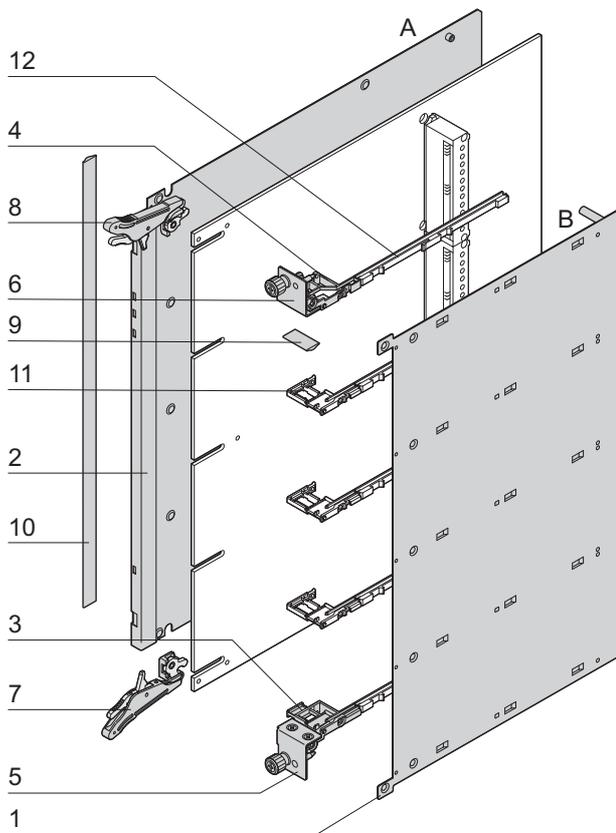
- Poignée d'insertion/extraction avec angle d'ouverture 75°
- Insertion/extraction en 3 étapes
- Pas de dépassement des lignes de références supérieure et inférieure

Systèmes–Carrier AdvancedMC conventionnel

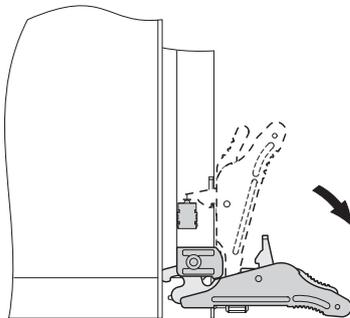
MÉCANIQUE CARRIER POUR MODULES ADVANCEDMC MID-SIZE AVEC POIGNÉE ADVANCEDTCA IEA, KIT COMPLET



12808001 12808002



12808050



12808051

- Mécanique pour carrier conventionnel, acier inoxydable (blindage CEM)
- Largeur 1 slot (6 F), hauteur 8 U, conforme à la spécification PICMG® AMC.0 R2.0
- Poignée d'insertion/extraction AdvancedTCA IEA, pour commande de microswitch (Hot-swap)
- Mécanique porteuse avec blocs et guide-cartes pour 4 modules

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tôle de protection B (droite), acier inoxydable brossé 0,6 mm, face d'appui isolée électriquement, face vue avec film protecteur
2	1	Tôle de protection A (gauche), acier inoxydable brossé 0,6 mm, face d'appui isolée électriquement, face vue avec film protecteur
3	1	Bloc (strut) inférieur, zinc moulé nickelé
4	1	Bloc (strut) supérieur, zinc moulé nickelé
5	1	Face avant inférieure, acier inoxydable brossé 1 mm, pion de centrage et visserie de fixation sertis
6	1	Face avant supérieure, acier inoxydable brossé 1 mm, pion de centrage et visserie de fixation sertis
7	1	Poignée d'insertion/extraction AdvancedTCA IEA, inférieure, avec commande de microswitch, levier en matière plastique, noir
8	1	Poignée d'insertion/extraction AdvancedTCA IEA, supérieure, avec commande de microswitch, levier en matière plastique, noir
9	1	Joint CEM, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
10	1	Joint CEM, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
11	3	Bloc entre tôle de protection A et B (4 clips ESD)
12	5	Guide-carte AdvancedMC, PBT, UL 94 V-0, vert
13	1	Lot visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

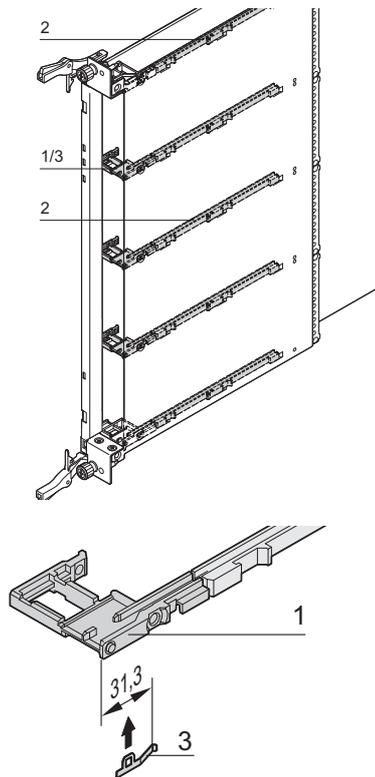
Description	Référence
Mécanique carrier AdvancedMC pour module AdvancedMC Mid-size avec poignée AdvancedTCA IEA avec blocs, clips ESD et guide-cartes	10849-011
Accessoires	
Microswitch, ouverture, pour carrier (modules AdvancedMC Mid-size) à souder (CMS), 10 pièces - Page 8.33	20817-853
Microswitch, fermeture, pour carrier (modules AdvancedMC Mid-size) à souder (CMS), 10 pièces - Page 8.33	20817-909
Mécanique pour module AdvancedMC	Page 8.56

REMARQUE

- Carrier avec tôle de protection A (1 mm) renforcée disponible sur demande
- Carrier pour module AdvancedMC Compact sur demande
- Poignée type IEA sur demande

Systemes-Carrier AdvancedMC conventionnel

GUIDE-CARTES / BLOCS POUR MODULE ADVANCEDMC MID-SIZE



12806061

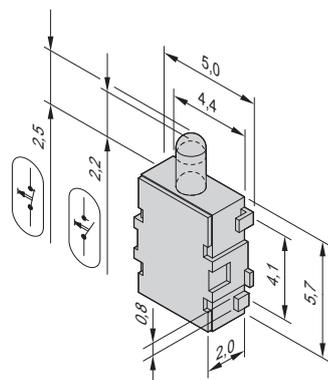
12806062

- L'insertion des cartes s'effectue toujours à l'aide de blocs et de guide-cartes
- Le bloc est monté entre les tôles de protection A et B
- Le bloc peut recevoir des clips ESD (1 clip par guide-carte)
- Les guide-cartes sont clipsés dans la tôle de protection

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Rep.	Description	Qté	Référence
1	Bloc entre tôle de protection A (gauche) et B (droite), zinc moulé, nickelé	10	20849-242
2	Guide-carte AdvancedMC pour carrier Mid-size, PBT, UL 94 V-0, vert	10	20849-166
3	Clip ESD, acier ressort, anti-corrosion, pour évacuation des décharges électrostatiques	50	20849-021

MICROSWITCH POUR CARRIER (MODULES ADVANCEDMC MID-SIZE)



12807071

- Microswitch à souder (CMS)
- Compatible avec toutes les poignées carrier conventionnel

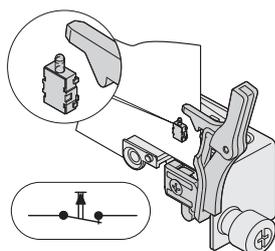
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Microswitch, ouverture, pour carrier (modules AdvancedMC Mid-size)	10	20817-853
Microswitch, fermeture, pour carrier (modules AdvancedMC Mid-size)	10	20817-909

Caractéristiques techniques

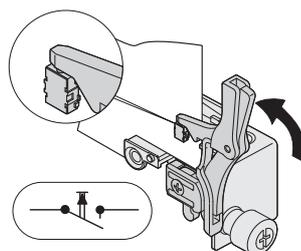
Courant de commutation max.	100 mA, 12 VDC
Température d'utilisation	-20 °C ... +60 °C
Durée de vie électrique	5 x 10 ⁵ cycles de commutation

Ouverture



12807079

Fermeture



12807087



12812004

MÉCANIQUE CARRIER ADVANCEDMC

- Combinaison du carrier conventionnel et du carrier cutaway
- Le nombre max. de modules pouvant être intégrés dépend de la configuration de la carrier board
- Versions personnalisées sur demande
 - Combinaisons Single / Double
 - Poignées :
 - AdvancedTCA IEA
 - AdvancedTCA Southco

Systemes-Carrier AdvancedMC ServicePLUS



Systemes – MicroTCA

APERÇU

HABILLAGE PRODUIT

Baies 1

Coffrets muraux . 2

Accessoires pour
baies, coffrets
muraux 3

Gestion
thermique 4

Coffrets
électroniques. . . 5

Bacs à cartes /
Tiroirs 19" 6

Faces avant,
modules
enfichables,
cassettes 7

Systemes 8

Alimentations
électriques 9

Cartes-mères . . 10

Connecteurs,
composants de
faces avant 11

Appendice 12



12907003

MICROTCA (MICRO TELECOMMUNICATIONS COMPUTING ARCHITECTURE)

MicroTCA.0 R1.0 est un standard modulaire permettant d'intégrer directement les modules AdvancedMC sur la carte-mère.

Outre les systèmes standard et personnalisés, Schroff propose une gamme complète de composants pour systèmes.

Au coeur du système MicroTCA se trouve le MicroTCA Carrier Hub (MCH). Il assure la gestion du Carrier et du châssis (Shelf management) ainsi que les fonctions de commutation (Switch).

Le Management comprend la surveillance de la température, de la tension et des ventilateurs.

La surveillance à distance est possible via une liaison Ethernet : les élévations de température peuvent donc être détectées et corrigées à temps, réduisant ainsi les temps d'arrêt du système.

APPLICATIONS

Contrairement aux solutions propriétaires complexes mises en oeuvre dans le domaine des télécommunications, le standard MicroTCA présente des avantages multiples allant du coût de développement réduit à une mise sur le marché rapide.

Face aux bus traditionnels (VME, CompactPCI), MicroTCA possède de nombreux atouts, comme par exemple, un débit de données plus élevé, des dimensions compactes et une extrême modularité.

Grâce à la transmission et au traitement rapides de grandes quantités de données, MicroTCA est en mesure de répondre aux besoins des marchés des télécommunications, de l'automatisation, du traitement des images, médical, de la défense, etc.

REFROIDISSEMENT

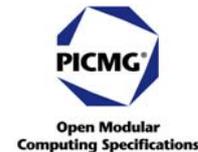
MicroTCA spécifie d'importantes puissances de dissipation pour les modules AdvancedMC. Une puissance dissipée de 80 W a ainsi été définie pour le plus grand des modules (Double Full-size). Le refroidissement est un enjeu essentiel et les systèmes MicroTCA Schroff sont capables d'y faire face. Des ventilateurs spécifiques avec une pression statique élevée ont été développés. Les châssis MicroTCA Schroff sont également soumis à des simulations et des mesures thermiques afin de garantir une circulation optimale du flux d'air.

Systèmes – MicroTCA

APERÇU

SYSTÈMES MICROTCA MODULAIRES HAUT DÉBIT

- Large choix en matière de dimensions, nombre de slots, principes de refroidissement, topologies de cartes-mères
- Du simple bac à cartes jusqu'au système complet
- Systèmes conformes MicroTCA.0, MicroTCA.1 et MicroTCA.4



12911003

SYSTÈMES MICROTCA.4 POUR LES APPLICATIONS DE TESTS & MESURES

- Systèmes Cube et 19"
- Pour modules AdvancedMC Double Mid-size
- Avec emplacements à l'arrière pour modules RTM
- Cassette de ventilation avec Management Controller



12912005

SYSTÈMES MICROTCA.1 POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

- Systèmes Cube
- Pour modules AdvancedMC Double Mid-size
- Pour environnements exigeants
- Cassette de ventilation avec Management Controller



12908003

SYSTÈMES MICROTCA.0 POUR APPLICATIONS TÉLÉCOMS

- Systèmes Cube et 19"
- Pour modules AdvancedMC Single et Double
- Cassette de ventilation avec Management Controller



12908004

SYSTÈMES MICROTCA.0 POUR APPLICATIONS DE LABORATOIRES

- Coffret de table avec pieds-béquilles
- Systèmes Cube et 19"
- Cassette de ventilation sans Management Controller

SERVICEPLUS

- Configurations personnalisées et montage
- Modifications (carte-mère, alimentation)
- Concepts de ventilation
- Solutions spécifiques clients

Aperçu 8.36

Systèmes MicroTCA.4 pour les applications de tests & mesures

Cube, 5 U, 42 F, pour 7 modules Double .. 8.38

9 U, 84 F, pour 12 modules Double mid size 8.39

7/9 U, pour 12 modules Double full-size 8.41

Systèmes MicroTCA.1 pour applications industrielles

Cube, 5 U, 42 F, pour 6 modules Single .. 8.42

Systèmes MicroTCA.0 pour applications télécoms

Cube, 3 U, 30 F, pour 4 modules Single .. 8.43

Mini, 1 U, pour 2 modules Single .. 8.44

1 U, avec eMCH pour 2 Single AMC-Module 8.45

1 U, 84 F, pour 6 modules Single 8.46

3 U, 84 F, pour 10 modules Single 8.47

Systèmes MicroTCA.0 pour applications de laboratoires

Cube, 3 U, 30 F, pour 4 modules Single .. 8.49

3 U, 84 F, pour 4 modules Single 8.50

Accessoires

Kit de fractionnement 8.48

Guide-cartes MicroTCA 8.49

Module de raccordement de puissance 8.50

Alimentation 8.51

Field Replaceable Units (FRUs) 8.52

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.4, CUBE, 5 U, 42 F, POUR 7 MODULES ADVANCEDMC DOUBLE



Vue de face

12912001



Vue arrière

12912004

- Conforme à la spécification PICMG MTCA.4 R1.0
- Système Cube 5 U, 42 F pour :
6 modules AdvancedMC Double Mid-size et 1 module AdvancedMC Double Full-size,
1 MCH Double Full-size et 1 Power Module Double Full-size
- 6 slots pour modules RTM Double Mid-size et 1 slot pour Double Full-size
- Carte-mère avec topologie Star, liaisons directes pour S-ATA / SAS, conducteurs Clock et Trigger selon PICMG MTCA.4
- Topologie d'horloge selon PICMG AMC.0 R2.0
- Cassette de ventilation Hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC), circulation de l'air du bas vers le haut, vitesse de rotation des ventilateurs réglable séparément via le MCH pour la zone avant et arrière
- Filtre à poussière, interchangeable par l'avant

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis MicroTCA, 5 U, 42 F, profondeur 373 mm, zingué
2	7	Emplacement pour modules AdvancedMC, avec guide-cartes, pour intégration verticale des cartes
3	1	Carte-mère avec topologie Star pour 7 modules AdvancedMC, 1 MCH et 1 Power Module
4	1	Cassette de ventilation Hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 6 ventilateurs
5	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur mm	Hauteur U	Largeur F	Profondeur mm	Nb de slots	Référence
222.25	5	42	373	7	11850-021

Accessoires

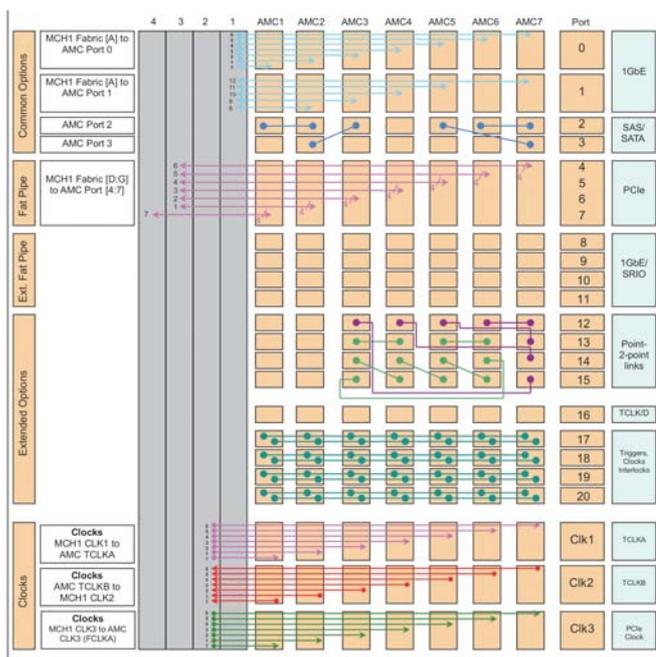
Alimentation AC/DC, Double Full-size, avec Management (PM EMMC) 550 W, 1 pièce	11098-547
Kit de fractionnement 5 pièces	20849-115
PFM, Single Full-size entrée 12 V _{DC} , 40 A, avec PM EMMC, non redondant, avec protection contre les surtensions et les inversions de polarité, 1 pièce	21596-571
PFM, Single Full-size entrée 12 V _{DC} , 80 A, avec PM EMMC, non redondant, sans protection contre les surtensions et les inversions de polarité, 1 pièce	21596-572

Field Replaceable Units (FRUs)

Cassette de ventilation (21850-113)	Page 8.52
Filtre à poussière (21850-116)	Page 8.53

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande



12912052

Topologie de la carte -mère

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.4, 3 U, 84 F POUR 6 AMC'S, 4 RTM'S, JSM-SLOT



Vue de face

12919001



Vue arrière

12919002

- Conforme à la spécification PICMG MTCA.4 R1.0
- Système 3 U, 84 F pour 5 modules AMC Double Mid-size, 1 modules AMC Double Full-size, 1 modules MCH Double Full-size et 2 Power Module Double Full-size
- 4 emplacements pour modules RTM Double Full-size
- Carte fond de panier avec topologie Star, liaisons directes pour S-ATA/SAS, conducteurs Clock et Trigger selon PICMG MTCA.4
- Topologie d'horloge Telecom et PCI selon PICMG AMC.0 R2.0
- Cassettes de ventilation hremplaçable à chaud à l'arrière du boîtier, flux d'air de l'avant vers l'arrière; Filtre à air échangeable à l'avant
- Vitesse de rotation des ventilateurs réglable séparément via le MCH
- Espace d'installation pour le module JSM optimal à l'arrière du boîtier
- Différentes topologies de fond de panier: PCIe x16 de MCH à AMC1 et AMC2 ou x8 connexions de MCH aux 6 emplacements AMC

Le système est conçu pour des applications hautes performances et haute disponibilité. Les cartouches de ventilateurs remplaçables à chaud avec EMMC en configuration à tirage garantissent un excellent refroidissement des fentes avant et arrière. La vitesse du ventilateur est réglable au moyen de MCH. L'espace d'installation JSM séparé empêche l'attribution d'un emplacement AMC par un module JTAG. Le système peut accueillir jusqu'à deux modules d'alimentation afin de garantir une alimentation suffisante de l'application.

Le fond de panier possède des lignes d'horloge et de déclenchement conformes à PICMG MTCA.4 et à des verrouillages. De plus, il dispose de connexions directes pour SAS / SATA entre les AMC.

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Système MicroTCA, 3 U, 84 F, profondeur 373 mm, zingué
2	6	Slot pour modules AdvancedMC, avec guides-cartes, pour intégration horizontale des cartes
3	4	Slot pour modules RTM, avec guides-cartes, pour intégration horizontale des cartes
4	1	Carte fond de panier avec topologie Dual Star pour 6 modules AdvancedMC, 1 MCH et 2 Power Module
5	1	Cassette de ventilation hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 2 ventilateurs
6	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Prof. mm	Nombre de slots	Taux de transfert	Haut. U	Larg. F	Circulation d'air	Type de carte-mère	Référence
373	6	40 Gbps	3	84	Avant à l'arrière	Connexions X16 de MCH aux AMC 1 et 2	11890-164

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Disponible en option avec 3 ventilateurs et 2 EMMC

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.4, 19", 9 U, 84 F, POUR 12 MODULES ADVANCEDMC DOUBLE MID-SIZE



Vue de face

12915003

- Conforme à la spécification PICMG MTCA.4 R1.0
- Système 84 F pour 12 modules AdvancedMC Double Full-size, 2 modules MCH Single Full-size et 4 / 2 modules Power Single Full-size
- 12 slots pour modules RTM Double Mid-size
- 2 cassettes de ventilation hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) en configuration Push/Pull, circulation de l'air de l'avant bas vers l'arrière haut
- Vitesse de rotation des ventilateurs réglable séparément via le MCH pour la zone avant et arrière
- Préparé pour installer un fond de panier LLRF dans la zone RTM

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Système MicroTCA, 9 U, 84 F, profondeur 373 mm, zingué
2	12	Slot pour modules AdvancedMC, avec guides-cartes, pour intégration verticale des cartes
3	12	Slot pour modules RTM, avec guides-cartes, pour intégration verticale des cartes
4	1	Carte fond de panier avec topologie Dual Star pour 12 modules AdvancedMC, 2 MCH et 4 Power Module
5	2	Cassette de ventilation hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 6 ventilateurs
6	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant

Le système est conçu pour des applications hautes performances associées à une disponibilité élevée pour lesquelles la redondance de tous les composants est nécessaire. Les deux cassettes de ventilation Hot-swap redondantes avec EMMC en configuration Push/Pull garantissent une dissipation optimale de la chaleur des slots avant et arrière.

La vitesse de rotation des ventilateurs est séparée pour les parties avant et arrière. Des bacs à câbles à l'avant et à l'arrière du coffret facilitent la gestion du câblage.

Le système peut accueillir jusqu'à quatre Power Module pour garantir une alimentation suffisante de l'application. La carte de fond de panier dispose de conducteurs Clock et Trigger selon PICMG MTCA.4 et Interlocks. En outre, elle dispose de liaisons directes pour SAS/S-ATA et de liaisons entre les slots AMC's.



Vue arrière 11850-027

12917002



TABLEAU DES RÉFÉRENCES

JSM Slot	White Rabbit Support	Nombre de slots	Taux de transfert	Hauteur U	Largeur F	Profondeur mm	Circulation d'air	Topologie GbE	Référence
Aucun	Aucun	12	40 Gbps	9	84	373	De l'avant vers l'arrière	MicroTCA.4 Backplane Topologie	11850-026
Oui	Oui	12	40 Gbps	9	84	373	De l'avant vers l'arrière	MicroTCA.4 Backplane Topologie	11850-027
Oui	Aucun	12	40 Gbps	9	84	373	De l'avant vers l'arrière	MicroTCA.4 Backplane Topologie	11850-028

Accessoires

Alimentation à découpage AC/DC 19" pour MicroTCA, Double Full-size avec Management Controller (EMMC) 600 W, 1 pièce	11098-547
Kit de fractionnement 5 pièces	20849-115
PFM, Single Full-size entrée 12 V _{DC} , 40 A, avec PM EMMC, non redondant, avec protection contre les surtensions et les inversions de polarité, 1 pièce	21596-571
PFM, Single Full-size entrée 12 V _{DC} , 80 A, avec PM EMMC, non redondant, sans protection contre les surtensions et les inversions de polarité, 1 pièce	21596-572

Field Replaceable Units (FRUs)

Cassette de ventilation (21890-142)	Page 8.57
Filtre à poussière (21890-143)	Page 8.53

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.4, 7 / 9 U, 84 F, POUR 12 MODULES ADVANCEDMC DOUBLE FULL-SIZE



Vue de face 9 U

12916001



Vue de face 7 U

12916005

- Conforme à la spécification PICMG MTCA.4 R1.0
- Système 84 F pour 12 modules AdvancedMC Double Full-size, 2 modules MCH Single Full-size et 4 / 2 modules Power Single Full-size
- 6 emplacements pour modules RTM Double Full-size
- 1 emplacement Single Full-size pour un module JTAG Switch (JSM)
- Carte fond de panier avec topologie Dual Star
- 2 cassettes de ventilation hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC)
- Vitesse de rotation des ventilateurs réglable séparément via le MCH pour la zone avant et arrière en option
- Filtre à poussière interchangeable avant
- Topologie de carte fond de panier CMS ou MTCA.4
- 7 systèmes U avec ventilation du bas vers le haut, 9 systèmes U avec ventilation de l'avant vers l'arrière

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

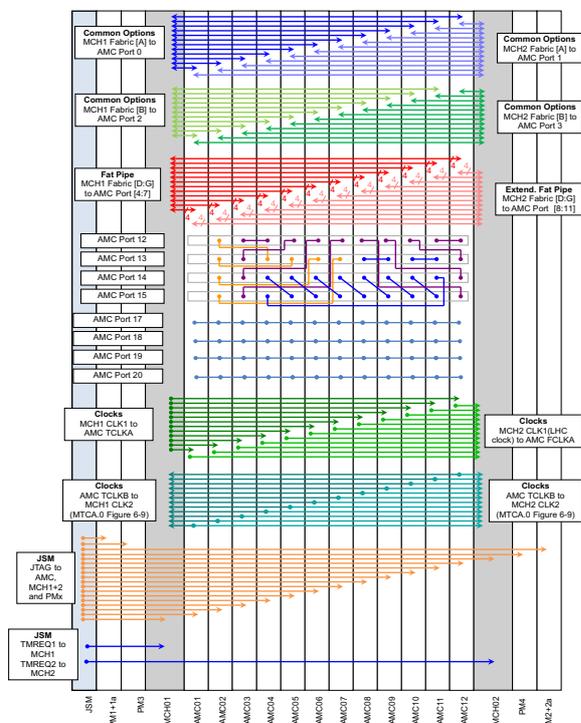
Rep.	Qté	Description
1	1	Système MicroTCA, 7 ou 9 U, 84 F, profondeur 373,3 mm, zingué
2	12	Emplacement pour modules AdvancedMC, Double Full-size, avec guides-cartes, pour montage de cartes vertical
3	6	Emplacement pour modules RTM, Double Full-size, avec guides-cartes, pour montage de cartes vertical
4	4/2	Emplacement pour module Power, Single Full-size
5	2	Emplacement MCH, Single Full-size
6	1	Emplacement pour module JSM, Single Full-size
7	1	Carte fond de panier avec topologie Dual Star pour 12 modules AdvancedMC, 2 MCH et 4/2 modules Power, 1 JSM
8	2	Cassette de ventilation hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 6 ventilateurs
9	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Haut. U	Larg. F	Prof. mm	Nombre de slots	Type de carte-mère	Circulation d'air	Référence
7	84	373	12	Topologie de carte fond de panier CMS	Du bas vers le haut	11890-119
7	84	373	12	Topologie de carte fond de panier MTCA.4	Du bas vers le haut	11890-152
9	84	373	12	Topologie de carte fond de panier CMS	De l'avant vers l'arrière	11890-156
9	84	373	12	Topologie de carte fond de panier MTCA.4	Du bas vers le haut	11890-170

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande



Topologie de carte fond de panier CMS

12916050



Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.1, CUBE, 5 U, 42 F, POUR 6 MODULES ADVANCEDMC DOUBLE



- Conforme à la spécification PICMG MTCA.1 R1.0
- Système Cube 5 U, 42 F pour
3 modules AdvancedMC Double Mid-size, 3 modules AdvancedMC Double Full-size, 1 MCH Double Full-size et 1 slot alimentation Double Full-size
- Carte-mère avec topologie Star, liaisons directes pour S-ATA / SAS
- Topologie d'horloge selon PICMG AMC.0 R2.0
- Cassette de ventilation Hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC), circulation de l'air du bas vers le haut
- Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
- Alimentation AC enfichable 300 W, format Double Full-size, MicroTCA Power-Management (PM EMMC) sur la carte-mère

COMPOSITION

12912005

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis MicroTCA Cube, 5 U, 42 F, profondeur 216,5 mm, zingué
2	6	Emplacement pour modules AdvancedMC, avec guide-cartes, pour intégration verticale des cartes
3	1	Carte-mère avec topologie Star pour 6 modules AdvancedMC, 1 MCH et 1 alimentation
4	1	Cassette de ventilation Hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 4 ventilateurs
5	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
6	1	Alimentation enfichable 300 W, au format Double Full-size

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur mm	Hauteur U	Largeur F	Profondeur mm	Nb de slots	Référence
222.35	5	42	216.5	6	11850-020

Accessoires

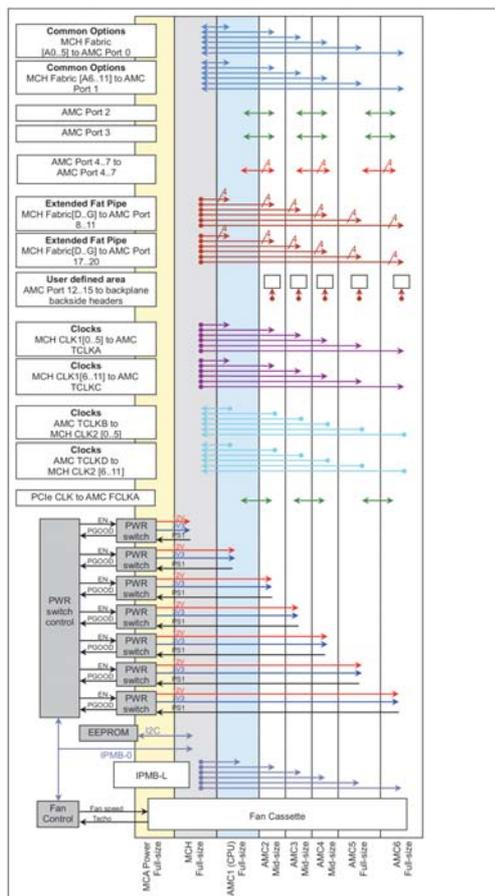
Power Module MicroTCA, AC/DC, Double Full-size, sans Management 300 W, 1 pièce - page 8.51	11098-392
Kit de fractionnement 5 pièces	20849-115
Face avant AdvancedMC	Page 8.60
Module d'obturation AdvancedMC	Page 8.64
Cordon secteur	Page 3.38

Field Replaceable Units (FRUs)

Cassette de ventilation (21850-114)	Page 8.57
Filtre à poussière (21850-120)	Page 8.53

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

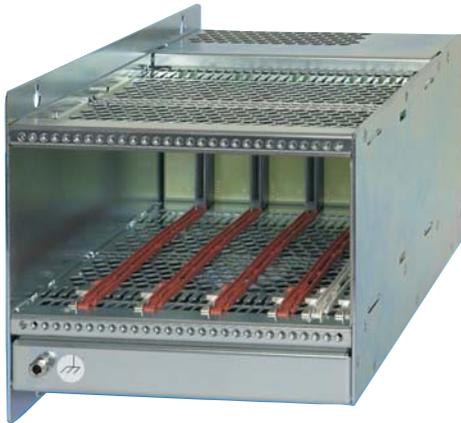


Topologie de la carte-mère

12912051

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.0, CUBE, 3 U, 30 F, POUR 4 MODULES ADVANCEDMC SINGLE FULL-SIZE

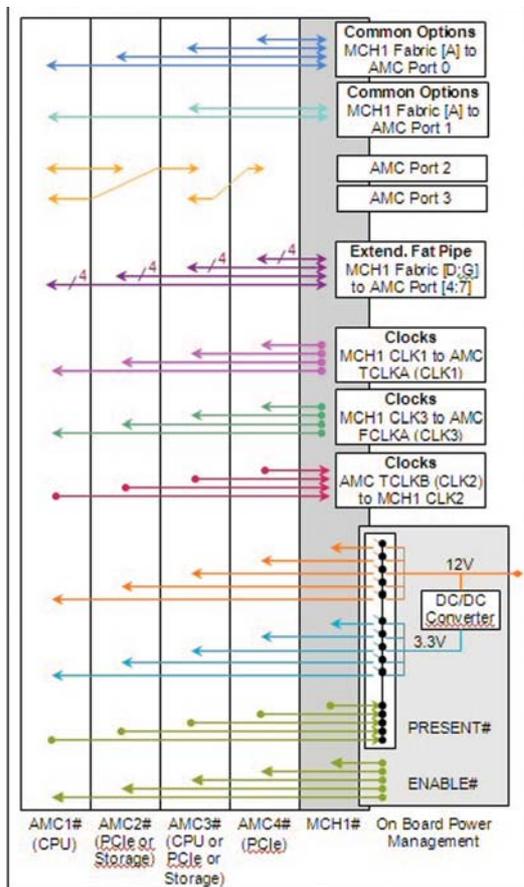


- Conforme à la spécification PICMG MTCA.0 R1.0
- Système Cube pour montage mural
4 modules AdvancedMC Single Full-size et 1 module MCH Single Full-size
- Carte-mère avec topologie Star, liaisons directes pour S-ATA / SAS
- Topologie d'horloge selon PICMG AMC.0 R2.0
- Alimentation Open Frame 250 W, raccordement via connecteur CEI à l'arrière, logique de commutation pour chaque slot sur la carte-mère

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis MicroTCA, Cube, 3 U, 30 F, profondeur 250 mm
2	4	Emplacement pour modules AdvancedMC, avec guide-cartes, pour intégration verticale des cartes
3	1	Carte-mère avec topologie Star pour 4 modules AdvancedMC et 1 MCH
4	2	Ventilateur pour refroidissement forcé des slots
5	1	Alimentation Open Frame 250 W et entrée secteur CEI avec interrupteur et fusible; mise sous tension des slots via la carte Power Management
6	1	Carte Power Management livrée avec les châssis 21850046 et 21850081

12907009



12907053

Topologie de la carte-mère

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Largeur F	Profondeur mm	Nb de slots	Référence
3	30	250	4	21850-046

Accessoires

Face avant AdvancedMC	Page 8.60
Module d'obturation AdvancedMC	Page 8.64

REMARQUE

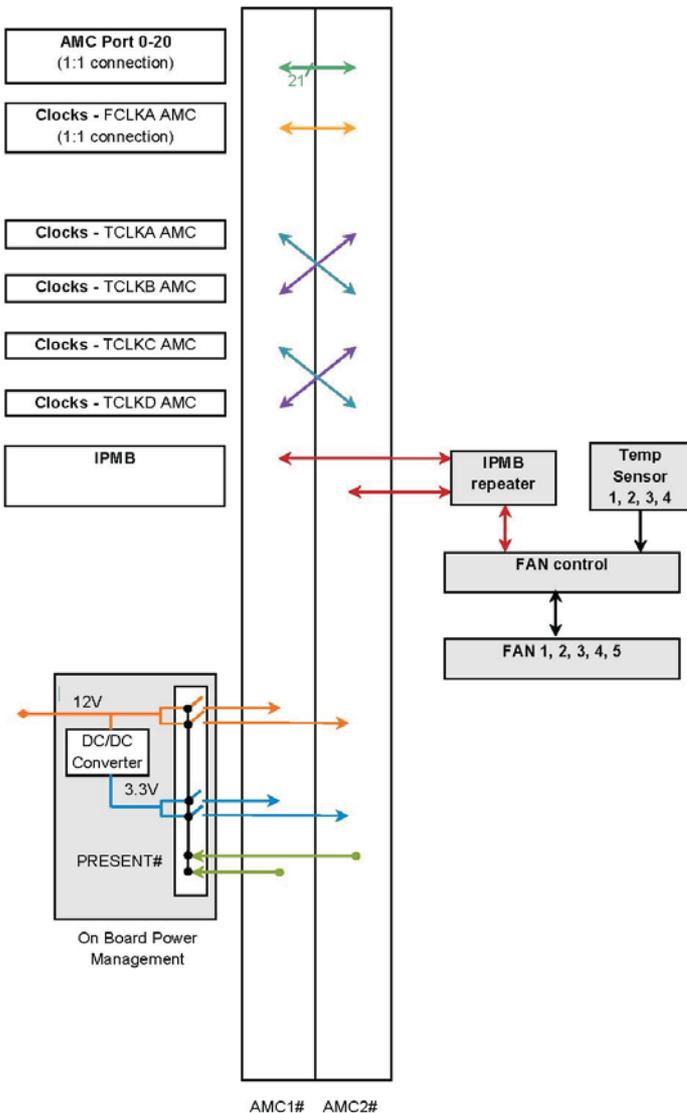
- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – MicroTCA

MINI SYSTÈME ADVANCEDMC POUR 2 MODULES ADVANCEDMC SINGLE



12913001



12613050

- Châssis compact pour réception de 2 modules AdvancedMC Single Full-size
- Dissipation 150 W pour une température ambiante de 55°C, circulation du flux d'air de la droite vers la gauche, ventilateurs régulés en fonction de la température
- Grande plage de tension d'entrée 90 - 264 V_{AC} sur l'arrière du châssis, alimentation 150 W dans la partie arrière du châssis
- Liaison directe de tous les ports entre les 2 slots AdvancedMC (voir topologie de la carte-mère); taux de transfert des données jusqu'à 10 Gbit/s par port
- Les systèmes peuvent être empilés et sont prévus pour être fixés sur un panneau de montage
- Remplacement aisé de l'unité de ventilation et du filtre à poussière
- Activation de la tension 12 V_{DC} via le signal Presence du module AdvancedMC

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis blindé, acier, noir RAL 9005, 1 U, largeur 252 mm, profondeur 302 mm, avec 2 slots horizontal pour module AdvancedMC Single Full-size
2	1	Carte-mère, 2 slots, avec régulation des ventilateurs et mise sous tension des slots AdvancedMC
3	1	Entrée secteur AC via 1 connecteur AC CEI 320 C20, alimentation Open Frame 150 W, 90 ... 264 V _{AC}
4	2	Unité de ventilation, aisément interchangeable
5	1	Filtre à poussière, aisément interchangeable
6	4	Pied caoutchouc, non monté
7	1	Module d'obturation, 2 F

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Système MicroTCA	Carte-mère	Référence
Mini système AdvancedMC pour 2 modules AdvancedMC Single	Liaison directe port 0 - 20 et FLCK, Cross connects pour TCLK A..D	11850-023

REMARQUE

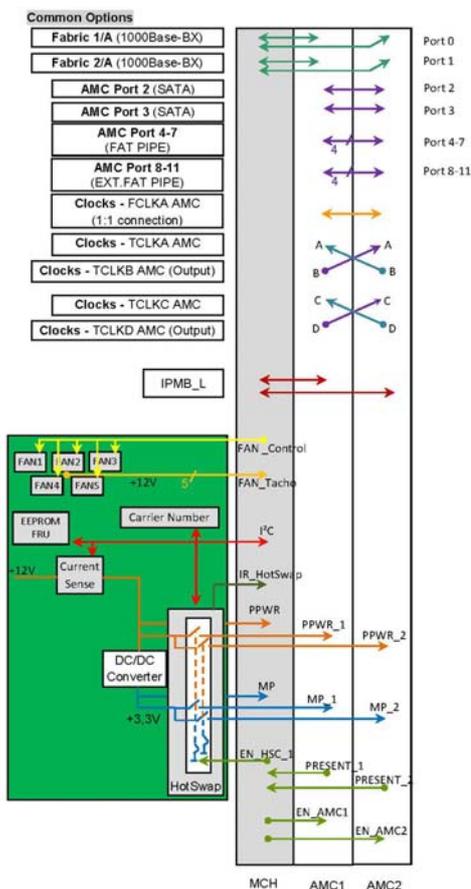
- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA AVEC EMCH INTÉGRÉ POUR 2 MODULES SINGLE AMC



12915010



Topologie de la carte fond de panier 23005-491

12915050

- Coffret compact pour logement de 2 modules AMC Single Full-size. Le module d'obturation 2 F intégré permet d'intégrer 2 modules Single Mid-size
- MCH intégré avec liaison montante Ethernet et interface USB
- Chacun 2 GbE à gauche du MCH pour les 2 slots AMC
- Liaison directe du port 2 à 11 entre les deux slots AMC (voir topologie de la carte fond de panier) ; taux de transfert des données jusqu'à 10 Gbit/s par port
- Puissance de refroidissement 150 W pour une température ambiante de 55 °C, circulation du flux d'air de la droite vers la gauche, ventilateurs régulés en température
- 90 à 264 V_{AC} Grande plage de tension d'entrée sur l'arrière du châssis, alimentation 150 W dans la partie arrière du châssis
- Les systèmes peuvent être empilés et sont prévus pour être fixés sur un panneau de montage
- Remplacement aisé de l'unité de ventilation et du filtre à poussière

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret blindé, acier, noir RAL 9005, 1 U, largeur 265 mm, profondeur 302 mm, avec 2 slots horizontaux pour module AdvancedMC Single Full-size
2	1	Embedded MCH, monté de manière fixe
3	1	Carte fond de panier, 2 slots, avec commande de ventilateur et mise sous tension des slots AdvancedMC
4	1	Entrée secteur CA via 1 connecteur CA CEI 320 C20, alimentation Open Frame 150 W, 90 - 264 V _{CA}
5	2	Unité de ventilation, aisément interchangeable
6	1	Filtre à poussière, aisément interchangeable
7	4	Pied caoutchouc, non monté

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Nombre de slots	Haut. U	Larg. mm	Prof. mm	Taux de transfert	Type de carte-mère	Référence
2	1	265	302	10 Gbit/s par port	2 GbE d'eMCH pour chaque slot AMC, liaison directe port 2 - 11	11850-016

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.0, 1 U, POUR 6 MODULES SINGLE MID-SIZE ADVANCEDMC (MTCA.0, SCOPE)



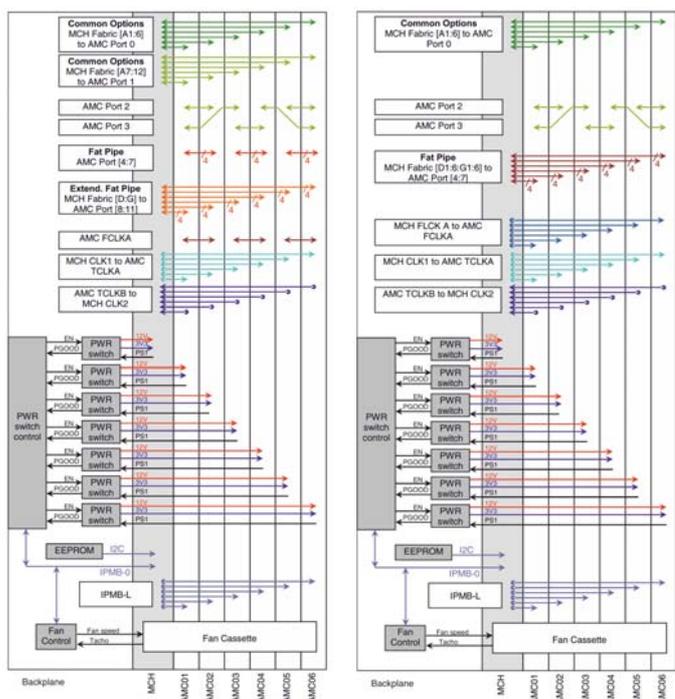
Vue de face (11850-025)

12915001



Vue arrière (11850-025)

12915002



12915006

12915007

Topologie de la carte fond de panier (11850-024)

Topologie de la carte fond de panier (11850-025)

- Conforme à la spécification PICMG MTCA.0 R1.0
- Tiroir 19", 1 U pour 6 modules AdvancedMC Single Mid-size, 1 MCH Single Full-size
- Entrée d'alimentation CA (100 ... 240 V_{CA}) à l'arrière du coffret, alimentation 400 W intégrée, Power Management (PM EMMC) sur la carte fond de panier
- 2 topologies de carte fond de panier différentes selon MTCA.0 et Scope (voir topologies de carte fond de panier)
- Cassette de ventilation Hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC), circulation de l'air de la droite vers la gauche
- Filtre à poussière, interchangeable par l'avant

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Système MicroTCA, acier, noir RAL 9005, 1 U, 84 F, profondeur 301 mm
2	6	Slot pour module Single Mid-size AdvancedMC, avec guides-cartes, pour équipement de cartes horizontal
3	1	Slot pour module Single Full-size AdvancedMC, avec guides-cartes, pour équipement de cartes horizontal
4	1	Carte fond de panier avec topologie MTCA.0 ou Scope pour 6 modules AdvancedMC et 1 MCH
5	1	Tiroir de ventilation hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 5 ventilateurs
6	1	Tiroir de ventilation, interchangeable par l'avant
7	1	Alimentation Open-Frame 400 W et Power Management (PM EMMC) sur la carte fond de panier

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Haut. U	Larg. F	Profond. mm	Nb de slot	Taux de transfert	Topologie	Référence
1	84	301	6	40 Gbit/s	Topologie Scope	11850-024
1	84	301	6	40 Gbit/s	Topologie MicroTCA.0	11850-025

Field Replaceable Units (FRUs)

Cassette de ventilation (21850-132)	Page 8.55
Filtre à poussière (21850-18)	Page 8.53

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande


Open Modular Computing Specifications

Systèmes – MicroTCA

SYSTÈME MICROTCA.0, 3 U, 84 F, POUR 10 MODULES ADVANCEDMC SINGLE FULL-SIZE

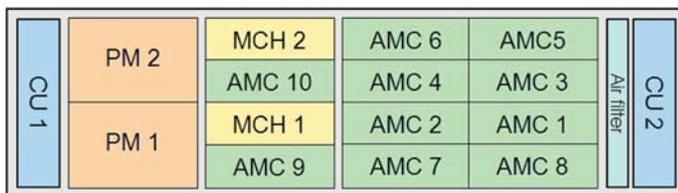


12908003

- Conforme à la spécification PICMG MTCA.0 R1.0
- Tiroir 19", 3 U, pour
10 modules AdvancedMC Single Full-size,
2 MCH Single Full-size et 2 Power Module jusqu'à 12 F de large
- Le panier de cartes de droite peut recevoir 4 modules AdvancedMC Double Full-size en lieu et place des 8 modules Single Full-size
- Carte-mère avec topologie Dual Star, liaisons directes pour S-ATA / SAS
- Topologie d'horloge selon PICMG AMC.0 R2.0
- Deux cassettes de ventilation Hot-swap en configuration Push / Pull, chacune avec Cooling Unit Manager (CU EMMC), circulation de l'air de la droite vers la gauche
- Filtre à poussière, interchangeable par l'avant, avec signal Presence

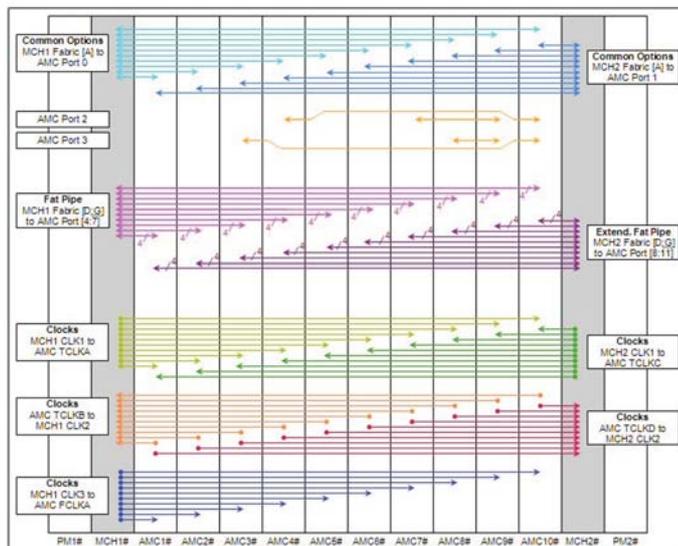
COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis MicroTCA, 3 U, 84 F, profondeur 216 mm, poudré noir RAL 9005
2	10	Emplacement pour modules AdvancedMC, avec guide-cartes, pour intégration horizontale des cartes
3	1	Carte-mère avec topologie Dual Star pour 10 modules AdvancedMC, 2 MCH et 2 Power Module
4	2	Cassette de ventilation Hot-swap avec Cooling Unit Manager (CU EMMC) et 1 ventilateur
5	1	Filtre à poussière, interchangeable par l'avant
6	4	Kit de fractionnement



12907050

Affectation des slots



12907051

Topologie de la carte-mère

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur mm	Hauteur U	Largeur F	Profondeur mm	Nb de slots	Référence
133.35	3	84	216	10	11850-011

Accessoires

PFM, Single Full-size entrée 12 V _{DC} , 40 A, avec PM EMMC, non redondant, avec protection contre les surtensions et les inversions de polarité, 1 pièce	21596-571
PFM, Single Full-size entrée 12 V _{DC} , 80 A, avec PM EMMC, non redondant, sans protection contre les surtensions et les inversions de polarité, 1 pièce	21596-572
Face avant AdvancedMC	Page 8.60
Module d'obturation AdvancedMC	Page 8.64
Field Replaceable Units (FRUs)	
Cassette de ventilation (21850-038)	Page 8.53
Filtre à poussière (21850-034)	Page 8.53

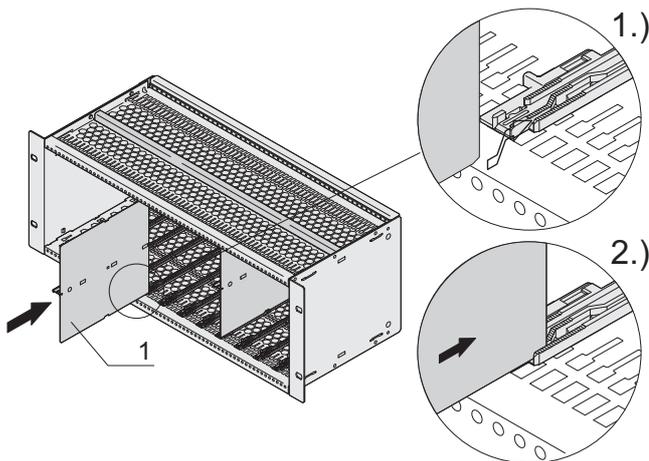
REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Description du module de raccordement de puissance, voir page 8.50
- Field Replaceable Units (FRUs), voir page 8.55

Les Field Replaceable Units (FRUs) désignent des modules interchangeables sur site, c'est à dire pouvant être aisément retirés du système sans démonter d'éléments supplémentaires. Les temps d'arrêt d'un système sont ainsi considérablement réduits. Schroff propose divers modules FRU dédiés aux systèmes MicroTCA :

- Kit de fractionnement 8.48
- Guide-cartes MicroTCA 8.49
- Module de raccordement de puissance, voir page 8.50
- Alimentation (AC/DC, Double Full-Size) avec et sans Management, voir page 8.51
- Cassette de ventilation, voir page 8.55
- Filtre à poussière, voir page 8.53

KIT DE FRACTIONNEMENT



- Permet d'intégrer 2 modules AdvancedMC Single l'un au-dessus de l'autre dans un slot AdvancedMC Double
- Le kit de fractionnement est inséré dans le guide-carte MicroTCA Schroff et affleure avec le guide-carte
- Pas de perte de slots

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Acier inoxydable, pour un guide-carte
2	1	Guide-carte AdvancedMC
3	1	Traverse intermédiaire
4	1	Ressort de contact ESD
5	1	Lot visserie de fixation, notice de montage

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Kit de fractionnement, 5 pièces	20849-115

12912050

Systèmes – MicroTCA

GUIDE-CARTES MICROTCA



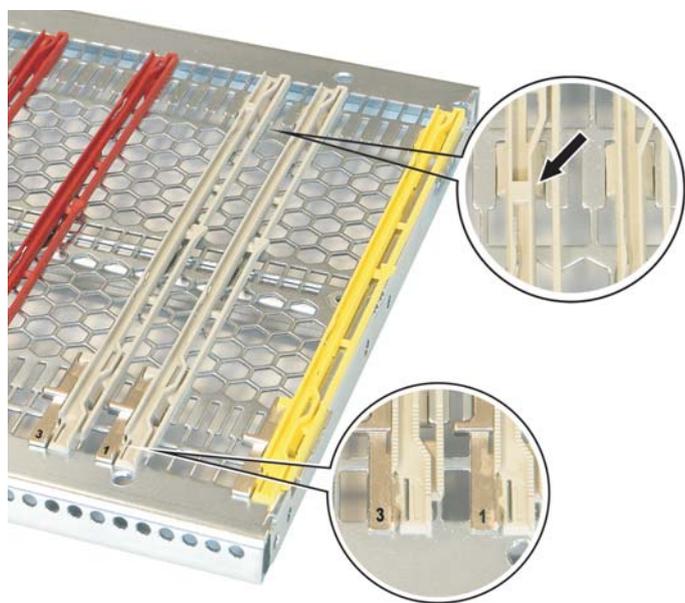
Guide-carte supérieur (vert)

12807022



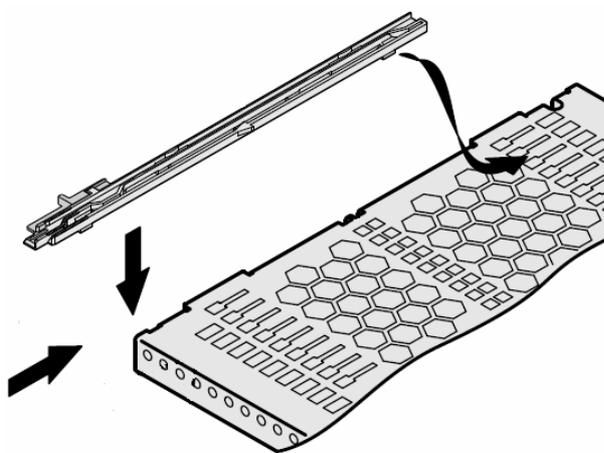
Guide-carte inférieur (rouge)

12807023



Guide-carte inférieur, gris, pour MicroTCA Carrier Hubs de largeur 6 F (Full-size)

12807011



12807059

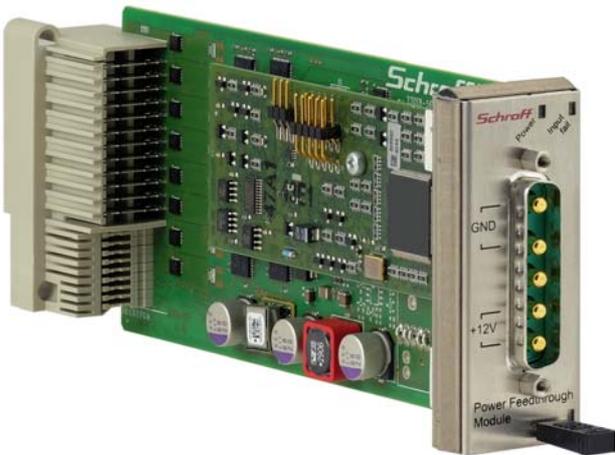
- Montage aisé, sans outils, au pas de 1 F; l'espace minimal entre deux guide-cartes est de 3 F (Compact)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Guide-carte supérieur, vert, avec clips ESD; pour tous les modules	10	20849-200
Guide-carte supérieur, vert, avec clips ESD; pour tous les modules	100	20849-201
Guide-carte inférieur, rouge; pour modules AdvancedMC	10	20849-194
Guide-carte inférieur, rouge; pour modules AdvancedMC	100	20849-195
Guide-carte inférieur, jaune; pour alimentations	10	20849-196
Guide-carte inférieur, jaune; pour alimentations	100	20849-197
Guide-carte inférieur, gris; côté gauche, pour MicroTCA Carrier Hub 6 F (marqué '3')	10	20849-202
Guide-carte inférieur, gris; côté droit, pour MicroTCA Carrier Hub 6 F (marqué '1')	10	20849-198
Guide-carte inférieur, gris; côté droit, pour MicroTCA Carrier Hub 6 F (marqué '1')	100	20849-199

Systemes – MicroTCA

MODULE DE RACCORDEMENT DE PUISSANCE MICROTCA, SINGLE FULL-SIZE



12812006

Module de raccordement de puissance 21596-571

- Injecte la tension +12 V_{DC} d'une source externe via un connecteur Sub-D sur 16 sorties 12 V_{DC} vers la carte-mère MicroTCA
- Génère la tension +3,3 V_{DC} (Management) et la distribue sur 16 sorties
- Remplace le module de raccordement d'alimentation MicroTCA au niveau du slot Power Module (Single Full-size), connecteur et facteur de forme compatibles
- 2 versions
 - Avec Power Management (PM EMMC), avec protection contre les surtensions et les inversions de polarité du module de raccordement de puissance, connecteur Sub-D 5 pôles
 - Avec Power Management (PM EMMC), sans protection contre les surtensions et les inversions de polarité du module de raccordement de puissance, connecteur Sub-D 5 pôles

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Module de raccordement de puissance, Single Full-size
2	1	Carte mezzanine Power Management

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Module de raccordement de puissance MicroTCA, Single Full-size	Référence
Avec Power Management et protection contre les surtensions, version 40 A	21596-571
Avec Power Management, sans protection contre les surtensions, version 80 A	21596-572

Accessoires

Câble de raccordement pour module de raccordement de puissance, 5 pôles D-SUB 5W5 (-48 V _{DC}) sur cosse à oeillet M5, longueur du câble 1,8 m, 1 pièce	23204-835
---	-----------

AC/DC, DOUBLE FULL-SIZE, AVEC MANAGEMENT CONTROLLER (EMMC)



11316001

- Entrée secteur à l'avant avec grande plage de tension d'entrée pour tensions AC avec système de verrouillage CEI
- Modèle compatible AdvancedMC Double Full-size
- Prise en charge de la redondance N+1 et 2+2, partage de charge et hot-swap
- Power Management pour 16 canaux de courant (12 AMC, 2 CU et 2 MCH)
- Haut rendement
- Affichage visuel de la puissance

Le MTCA PSU 600 est un module Power (PM) très efficace pour les applications MicroTCA[®]. Avec ses 600 W, cette alimentation est la plus efficace des alimentations disponibles dans le facteur de forme Double-width Full-size. Avec le Management Controller intégré, ce PM convient parfaitement aux systèmes de communication complexes comprenant des processeurs de dernière génération et un nombre accru de modules AMC. Le MTCA PSU 600 offre la puissance requise pour 12 AMC, 2 Cooling Units (CU) et 2 MicroTCA[®] Carrier Hubs (MCH).

COMPOSITION

Qté	Description
1	Alimentation MicroTCA, Hauteur Double (148,3 mm), Large Full-size (6 F), Profondeur 186,65 mm Connecteur MicroTCA Power, Face avant avec poignée et joint CEM (montés)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Tension V	Courant A	Puissance W	Description	Référence
V ₁ : 12 V ₂ : 3.3	I ₁ : 6.8 I ₂ : 0.18	600	MTCA PSU 600	11098-547

Alimentations – MicroTCA

ALIMENTATION AC/DC, DOUBLE FULL-SIZE, SANS MANAGEMENT



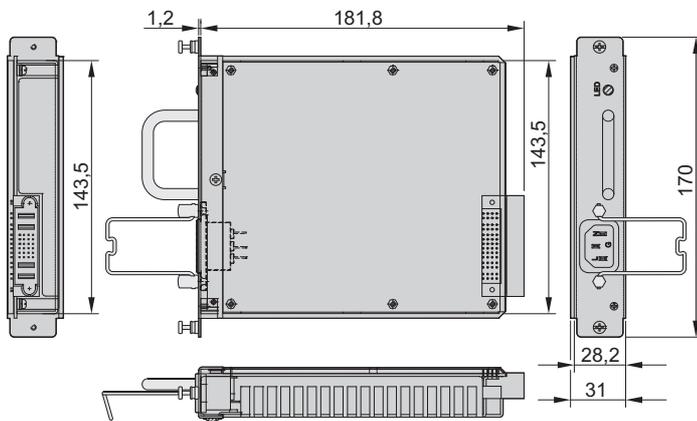
Alimentation 11098-392

11309004

- Grande plage de tension d'entrée 90 ... 264 V_{AC}
- Correction active du facteur de puissance
- Modèle compatible AdvancedMC Double Full-size
- Câble de partage du courant monobrin pour une utilisation en redondance
- 2 tensions de sortie, 12 V et 3,3 V
- Conformité CEM classe B selon EN 55022
- Sans MicroTCA Power Management Controller
- Entrée secteur avant

COMPOSITION

Qté	Description
1	Alimentation MicroTCA Hauteur Double (148,3 mm) Largeur Full-size (6 F) Profondeur 186,65 mm Connecteur Molex SSI Face avant avec poignée et joint CEM (montés)



11312050

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Tension V	Courant A	Puissance W	Description	Référence
V ₁ : 12	I ₁ : 25	300	MCA 300 AC	11098-392
V ₂ : 3.3	I ₂ : 3			

REMARQUE

- Valeurs de sortie à T_A = -25 ... 55 °C avec ventilation forcée de 20 cfm
- Connecteur FCI 51720-10202402AA ou Molex 87631-2019

Systemes – MicroTCA

CASSETTE DE VENTILATION POUR SYSTEME MICROTCA.0 1 U



12915008

- Pour systeme Schroff MicroTCA 1 U 11850-024 et 11850-025
- Avec controleur (Enhanced Module Management Controller, EMMC) pour unite de ventilation (Cooling Unit, CU)
- Tiroir de ventilation hot-swap avec 4 ventilateurs axiaux regules (chacun avec un debit d'air de 40,2 m³/h), 1 ventilateur axial non regule (17 m³/h), 12 V_{DC}

TABLEAU DES REFERENCEES

Description	Qté pièce(s)	Reference
Cassette de ventilation pour systeme MicroTCA.0 1 U (11850-024, 11850-025)	1	21850-132

CASSETTE DE VENTILATION POUR SYSTEMES MICROTCA.0, 3 U, SANS INTERFACE ALARME TELCO



12907013

- Cassette de ventilation avec 1 ventilateur (debit d'air 225 m³/h a pression nulle), 12 V_{DC}
- Avec microcontroleur (Enhanced Module Management Controller, EMMC) pour unite de ventilation (Cooling Unit, CU)

TABLEAU DES REFERENCEES

Description	Qté pièce(s)	Reference
Cassette de ventilation pour systeme MicroTCA.3 U (11850-011)	1	21850-038

CASSETTE DE VENTILATION POUR SYSTEME MICROTCA.4, CUBE, 5 U



12912002

- Cassette de ventilation Hot-swap avec 6 ventilateurs regules (chacun avec un debit d'air de 109 m³/h a pression nulle), 12 V_{DC}
- Avec microcontroleur (Enhanced Module Management Controller EMMC) pour unite de ventilation (Cooling Unit, CU), vitesse de rotation des ventilateurs reglable separement via le MCH pour la zone avant et arriere

TABLEAU DES REFERENCEES

Description	Qté pièce(s)	Reference
Cassette de ventilation pour systeme MicroTCA.4, Cube, 5 U (11850-021)	1	21850-113

CASSETTE DE VENTILATION POUR SYSTEME MICROTCA.1, CUBE, 5 U



12912006

- Cassette de ventilation Hot-swap avec 4 ventilateurs regules (chacun avec un debit d'air de 109 m³/h a pression nulle), 12 V_{DC}
- Avec microcontroleur (Enhanced Module Management Controller, EMMC) pour unite de ventilation (Cooling Unit, CU)

TABLEAU DES REFERENCEES

Description	Qté pièce(s)	Reference
Cassette de ventilation pour systeme MicroTCA.1, Cube, 5 U (11850-020)	1	21850-114

Systemes – MicroTCA

CASSETTE DE VENTILATION POUR SYSTEMES MICROTCA.4 19", 9 U



- Tiroir de ventilation hot-swap avec 6 ventilateurs axiaux régulés (dont 3 avec un débit d'air de 290 m³/h et 3 avec un débit d'air de 190 m³/h), 12 V_{CC}
- Avec microcontrôleur (Enhanced Module Management Controller EMMC) pour unité de ventilation (Cooling Unit, CU), vitesse de rotation des ventilateurs réglable séparément via le MCH pour la zone avant et arrière

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté pièce(s)	Référence
Cassette de ventilation pour système MicroTCA.4, 19", 9 U (11850-026)	1	21890-142

12915005

FILTRE À POUSSIÈRE



- Matière polyuréthane UL 94 HF1
- 45 ppi, pouvoir filtrant 80% selon NEBS GR-78 Core Standard

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Filtre à poussière pour système MicroTCA 1 U (11850-024, 11850-025)	1	21850-118
Filtre à poussière pour système MicroTCA.0 3 U (11850-011)	1	21850-034
Filtre à poussière pour système MicroTCA.1, Cube, 5 U (11850-020)	1	21850-120
Filtre à poussière pour système MicroTCA.4, Cube, 5 U (11850-021)	1	21850-116
Filtre à poussière pour système MicroTCA.4 19" 9 U (11850-026)	1	21890-143

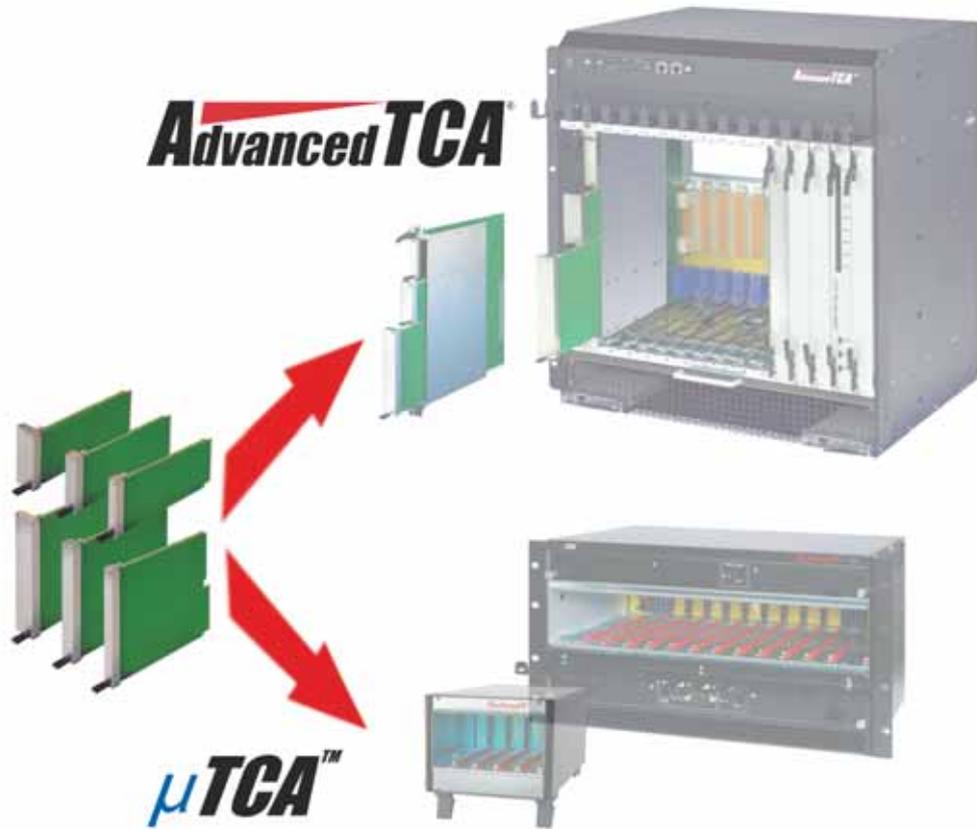
12907005

Filtre à poussière 21850-033

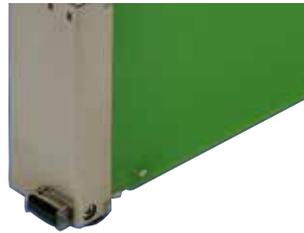
Systemes – Modules AdvancedMC

APERÇU
**HABILLAGE
PRODUIT**

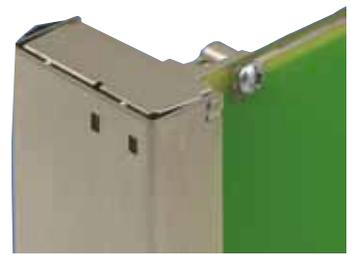
- Baies 1
- Coffrets muraux . 2
- Accessoires pour baies, coffrets muraux 3
- Gestion thermique 4
- Coffrets électroniques. 5
- Bacs à cartes / Tiroirs 19" 6
- Faces avant, modules enfichables, cassettes 7
- Systemes 8
- Alimentations électriques 9
- Cartes-mères . . . 10
- Connecteurs, composants de faces avant 11
- Appendice 12

AdvancedTCA™

μTCA™


12808006



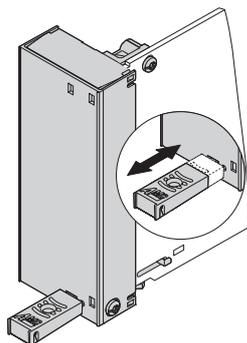
12808007



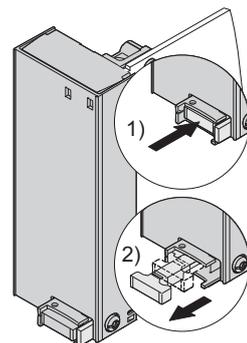
12806029

12808006

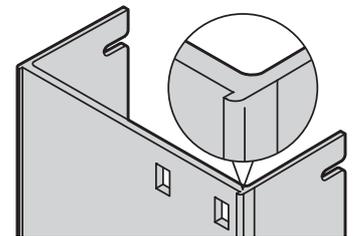
Acier inoxydable



12808060



12808059



12808056

POIGNÉE PULL

- Pour modules de largeur Compact, Mid-size et Full-size
- Saillie de la poignée vers l'avant 20 mm, largeur 8 mm

POIGNÉE PUSH-PULL

- Pour modules de largeur Mid-size et Full-size
- Saillie de la poignée vers l'avant 5 mm, largeur 14 mm

PROFILÉ ALUMINIUM

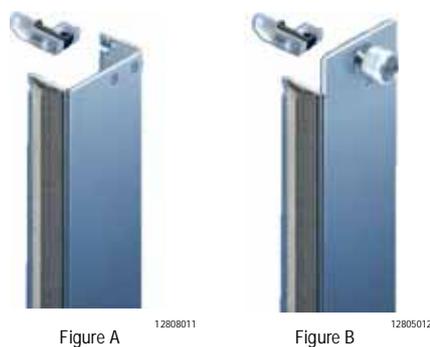
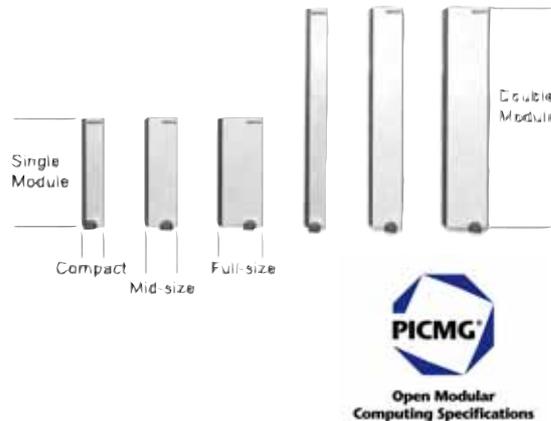
Systemes – Modules AdvancedMC

APERÇU

Aperçu 8.56

MÉCANIQUE POUR MODULE ADVANCEDMC

- Faces avant avec 2 mécanismes de verrouillage, compatibles avec carrier AdvancedMC et systèmes MicroTCA
- Faces avant en acier ou profilé d'aluminium
- Dimensions des modules AdvancedMC
 - 2 hauteurs (Single, Double)
 - 3 largeurs (Compact, Mid-size, Full-size)
- Modules AdvancedMC Ruggedized (version durcie) pour applications MicroTCA.1 et MicroTCA.4
- Module d'obturation MicroTCA avec déflecteur

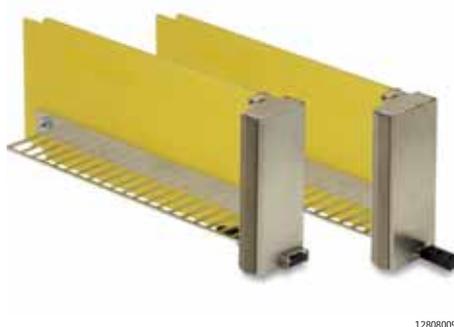


MÉCANIQUE POUR MODULE ADVANCEDMC

- Pour PICMG® AMC.0 R2.0 (figure A), verrouillage du module sans vis
- Mécanique durcie pour applications MicroTCA.1 et MicroTCA.4 (figure B), avec verrouillage à vis breveté
- Face avant blindée CEM en acier inoxydable et aluminium
- Deux types de poignées (Pull, Push-Pull)

Mécanique pour module AdvancedMC	
PICMG AMC.0 R2.0 RC1.2	
Module avec poignée Push-Pull	8.58
Module avec poignée Pull	8.58
Face avant pour poignée Pull	8.59
Poignée Pull	8.60
Module durci avec poignée Pull	8.61

MODULE D'OBTURATION MICROTCA - ADVANCEDMC



- Face avant avec poignée, carte et déflecteur pour modules AdvancedMC Compact, Mid-size et Full-size
- Déflecteur permettant de régler le flux d'air au niveau d'un slot inutilisé
- Passage d'air réglable (déflecteur coulissant)

Module d'obturation MicroTCA	
Avec poignée Pull	8.62
Déflecteur	8.65
Microswitch	8.67

SERVICEPLUS

Configuration personnalisée et montage
 Modifications (découpes, teintés, sérigraphie, films de protection)
 Solutions sur mesure (dimensions spécifiques)

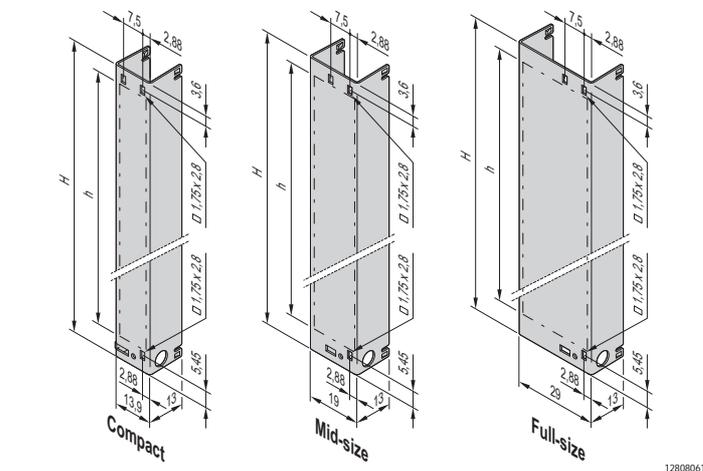
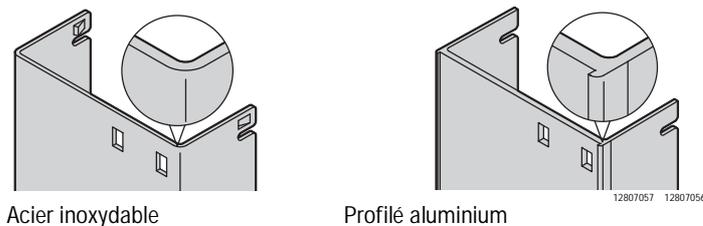
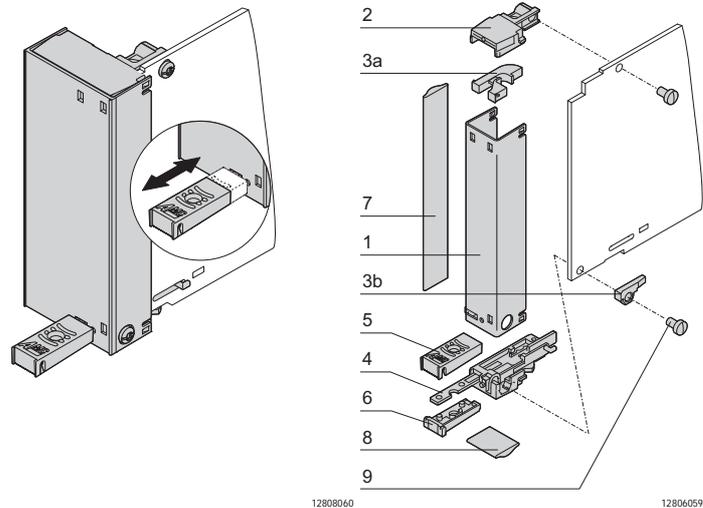
Systemes – Modules AdvancedMC

MODULE AVEC POIGNÉE PULL, PICMG® AMC.0 R2.0



Face avant en acier inoxydable (livrée sans carte)

Poignée Pull



- Kit blindé
- Intégration dans un châssis MicroTCA ou carier AdvancedMC
- Faces avant en
 - acier inoxydable ou
 - profilé aluminium; pour identification

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U, acier inoxydable ou profilé alu
2	1	Support pour guide de lumière supérieur et support de carte, zinc moulé nickelé
3a	1	Guide de lumière supérieur, PC, UL 94 V-0
3b	1	Guide de lumière inférieur, PC, UL 94 V-0
4	1	Poignée Pull avec microswitch et support de carte
5 + 6	1	Poignée d'extraction, PC, UL 94 V-0, noir
7	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
8	1	Joint CEM inférieur, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
9	1	Lot visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Module avec poignée Pull, PICMG® AMC.0 R2.0	H	h	Référence Profilé aluminium	Référence Acier inoxydable
Single Compact, 3 F	73,8	60,8	20849-312	20849-127
Single Mid-size, 4 F	73,8	60,8	20849-268	20849-128
Single Full-size, 6 F	73,8	60,8	20849-270	20849-129
Double Compact, 3 F	148,8	135,8	20849-313	20849-130
Double Mid-size, 4 F	148,8	135,8	20849-269	20849-131
Double Full-size, 6 F	148,8	135,8	20849-271	20849-132

Accessoires

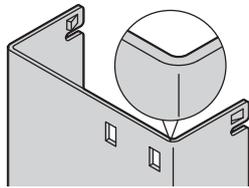
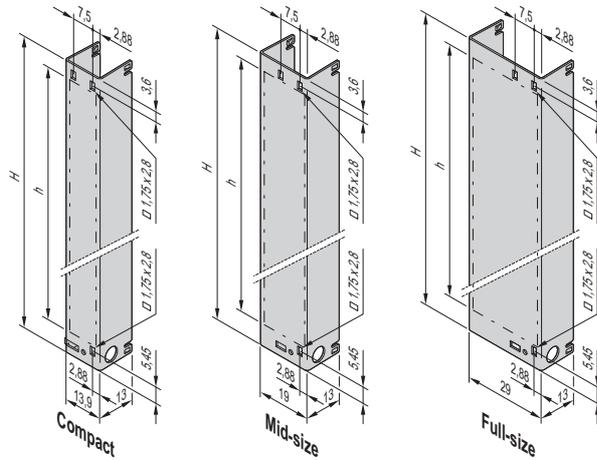
Microswitch pour module AdvancedMC (fermeture) à souder (CMS), 10 pièces - page 8.67	20849-209
Module d'obturation	Page 8.62
Défecteur	Page 8.62

REMARQUE

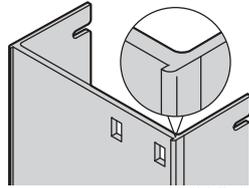
- Poignée Pull, voir page 8.60
- SCHROFF offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.

Systèmes – Modules AdvancedMC

FACE AVANT POUR MODULE AVEC POIGNÉE PULL, PICMG® AMC.0 R2.0



Acier inoxydable



Profilé aluminium

- Face pour poignée Pull (avec découpes pour guides de lumière)
- Pour modules AdvancedMC
- Faces avant en
 - acier inoxydable ou
 - profilé aluminium; pour identification

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

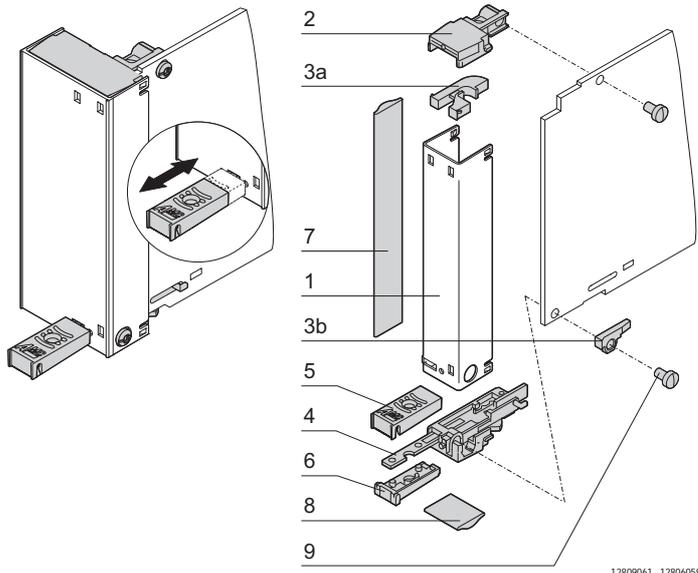
Face avant pour module avec poignée Pull, PICMG® AMC.0 R2.0	Référence Profilé aluminium	Référence Acier inoxydable
Single Compact, 3 F	30849-708	30849-402
Single Mid-size, 4 F	30849-658	30849-403
Single Full-size, 6 F	30849-682	30849-404
Double Compact, 3 F	30849-714	30849-405
Double Mid-size, 4 F	30849-670	30849-406
Double Full-size, 6 F	30849-694	30849-407

REMARQUE

- Verrouillage pour face avant voir page 8.60
- SCHROFF offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.

Systemes – Modules AdvancedMC

POIGNÉE PULL, PICMG® AMC.0 R2.0



Poignée Pull

- Poignée Pull pour microswitch (Hot-swap), avec guide de lumière
- Pour modules AdvancedMC

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
2	1	Support pour guide de lumière supérieur et support de carte, zinc moulé nickelé
3a	1	Guide de lumière supérieur, PC, UL 94 V-0
3b	1	Guide de lumière inférieur, PC, UL 94 V-0
4	1	Mécanisme de poignée Pull avec microswitch et support de carte
5 + 6	1	Poignée Pull, PC, UL 94 V-0, noir
7	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
8	1	Joint CEM inférieur, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
9	1	Lot visserie de fixation

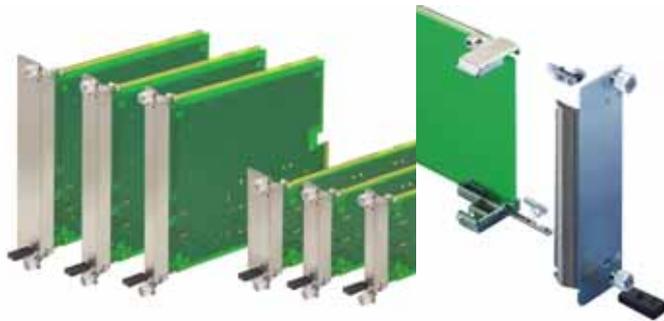
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Poignée Pull, PICMG® AMC.0 R2.0	Référence
Pour Single Compact, 3 F	20849-151
Pour Single Mid-size, 4 F	20849-152
Pour Single Full-size, 6 F	20849-153
Pour Double Compact, 3 F	20849-154
Pour Double Mid-size, 4 F	20849-155
Pour Double Full-size, 6 F	20849-156

- Face avant pour poignée Pull, à commander séparément, voir page 8.59

Systèmes – Modules AdvancedMC

MODULE AVEC POIGNÉE PULL, BLINDÉ, DURCI (MICROTCA.1 OU MICROTCA.4)



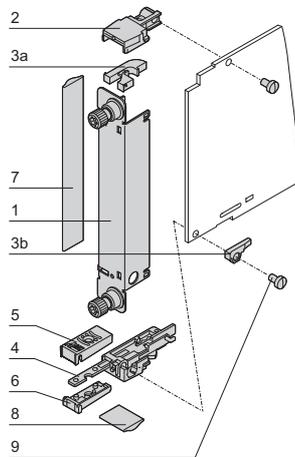
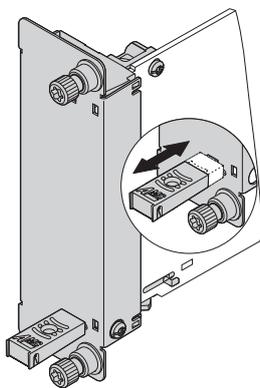
12808015 12805012

- Module conforme à la norme AdvancedMC
- Module conforme :
 - PICMG® AMC.0 R2.0
 - version durcie : MicroTCA.1, MicroTCA.4
- Intégration dans un châssis MicroTCA ou carrier AdvancedMC (par exemple carrier cutaway, conventionnel ou hybride)
- Face avant en acier inoxydable
- Sécurité supplémentaire des modules dans le système MicroTCA; avec verrouillage à vis breveté

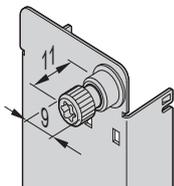
COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U, acier inoxydable; avec verrouillage à vis soudé, Torx T10
2	1	Support de carte, zinc moulé nickelé
3a	1	Guide de lumière supérieur, PC, UL 94 V-0
3b	1	Guide de lumière inférieur, PC, UL 94 V-0
4	1	Mécanisme pour poignée Pull avec microswitch et support de carte
5+6	1	Poignée Pull, PC, UL 94 V-0
7	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
8	1	Joint CEM inférieur, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
9	1	Lot visserie de fixation

Poignée Pull avec verrouillage par vis



12808069 12808071



Acier inoxydable



Verrouillage par vis

12808072 12809001

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Module avec poignée Pull, durci	H mm	h mm	h1 mm	Référence
Single Compact, 3 F	95,0	73,8	60,8	21850-066
Single Mid-size, 4 F	95,0	73,8	60,8	21850-067
Single Full-size, 6 F	95,0	73,8	60,8	21850-068
Double Compact, 3 F	170,0	148,8	135,8	21850-069
Double Mid-size, 4 F	170,0	148,8	135,8	21850-070
Double Full-size, 6 F	170,0	148,8	135,8	21850-071

Accessoires

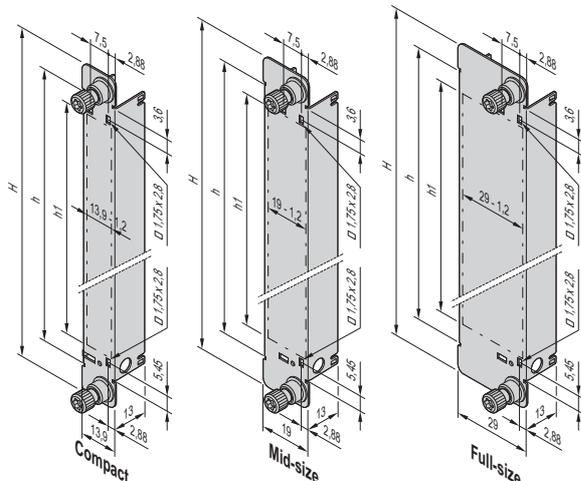
Microswitch pour module AdvancedMC (fermeture) à souder (CMS), 10 pièces - page 8.67	20849-209
--	------------------

Pièces détachées

Verrouillage à vis (breveté) pour face avant durcie (à souder sur la face avant); verrouillage par vis (vis, cheville, douille, montées), 10 pièces	21850-057
---	------------------

REMARQUE

- Module d'obturation MicroTCA.1 et MicroTCA.4, voir à partir de la page 8.63
- SCHROFF offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.



12808070

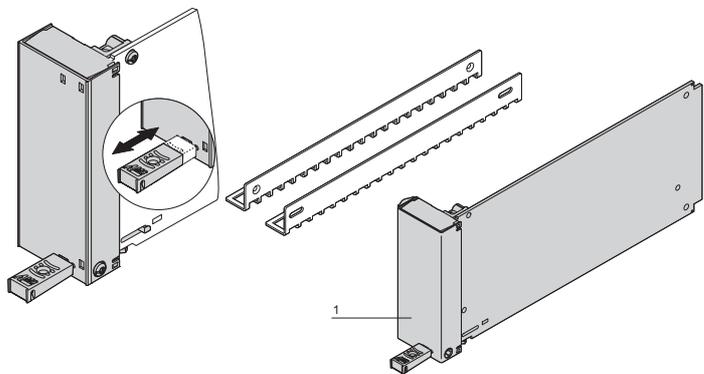
Systemes – Modules AdvancedMC

MODULE D'OBTURATION AVEC POIGNÉE PULL



Module d'obturation ECO, version Single, avec déflecteur

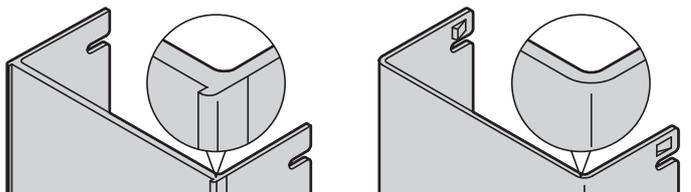
12807012



Poignée Pull

12808060

12805050



Profilé aluminium

12808068

Acier inoxydable

12808067

- Les modules d'obturation blindés permettent de fermer les slots inutilisés
- Les déflecteurs (optionnels) régulent le flux d'air et empêchent la formation de courts circuits d'air
- Pour carrier conventionnel, cutaway et hybride
- Poignée avec mécanique d'insertion conforme à la norme AdvancedMC; tirez la poignée afin d'extraire le module
- Faces avant en
 - acier inoxydable ou
 - profilé aluminium; pour identification

COMPOSITION (monté)

Rep.	Qté	Description
1	1	Composition du module d'obturation AdvancedMC :
1	1	Face avant en U, acier inoxydable ou profilé alu
1	1	Support de carte, zinc moulé nickelé
1	1	Carte
1	1	Mécanisme pour poignée Pull et support de carte
1	1	Poignée Pull, matière plastique, PC, UL 94 V-0, noir
1	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
1	1	Joint CEM inférieur, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi

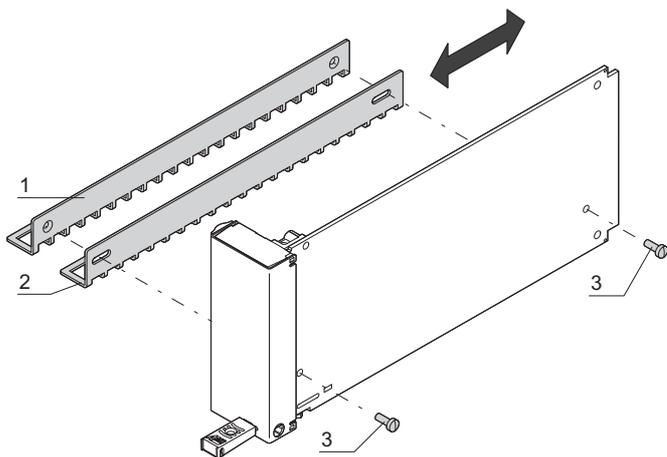
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Module d'obturation avec poignée Pull	Référence Profilé aluminium	Référence Acier inoxydable
Single Compact, 3 F	20849-304	20849-022
Single Mid-size, 4 F	20849-248	20849-106
Single Full-size, 6 F	20849-250	20849-024
Double Compact, 3 F	20849-305	20849-023
Double Mid-size, 4 F	20849-249	20849-107
Double Full-size, 6 F	20849-251	20849-025

REMARQUE

- Déflecteur à commander séparément, voir page 8.62
- Alternative économique : module d'obturation avec poignée fixe, voir page 8.65

DÉFLECTEUR POUR MODULE D'OBTURATION ADVANCEDMC



- Montage a posteriori possible

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Déflecteur fixe avec découpes, alu
2	1	Déflecteur coulissant avec découpes, alu
3	1	Lot visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Déflecteur pour module d'obturation Compact	10	20849-016
Déflecteur pour module d'obturation Mid-size	10	20849-017
Déflecteur pour module d'obturation Full-size	10	20849-018

Systèmes – Modules AdvancedMC

MODULE D'OBTURATION MICROTCA AVEC DÉFLECTEUR



Module d'obturation Double Mid-size

12812001

- Conforme à la spécification MicroTCA.1 et MicroTCA.4
- Avec obturateur d'air
- Les modules d'obturation blindés permettent de boucher les slots inutilisés et empêchent les courts-circuits d'air grâce aux déflecteurs
- A visser; à insérer dans les guide-cartes
- Avec vis de fixation à visser au bac à cartes
- Avec obturateur d'air
- Utilisé pour boucher un slot vide

COMPOSITION (monté)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant avec obturateurs d'air, acier inoxydable 1 mm; avec 2 vis imperdables
2	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Module d'obturation MicroTCA avec obturateur Single Mid -size	21850-104
Module d'obturation MicroTCA avec obturateur Single Full -size	21850-105
Module d'obturation MicroTCA avec obturateur Double Mid-size	21850-106
Module d'obturation MicroTCA avec obturateur Double Full-size	21850-107

FACE AVANT DU MODULE D'OBTURATION MICROTCA



Face avant Single Full-size

12812003

- Conforme à la spécification MicroTCA.1 et MicroTCA.4
- En cas d'intégration de modules doubles, le module d'obturation est monté au-dessus d'un MCH ou d'un PM
- Les modules d'obturation blindés permettent de boucher les slots inutilisés
- A visser; vient s'appuyer contre le guide-carte
- Mit Befestigungsschraube zum Anschrauben an den Kartenkorb
- Wird verwendet um die Lücke zu schließen, wenn eine Single Mid-size Karte mit Splitting Kit in einen Double Mid-size Slot eingesetzt wird

COMPOSITION

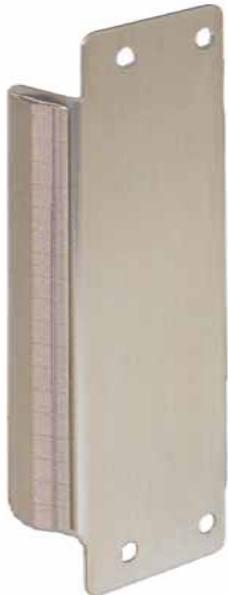
Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant, acier inoxydable 1 mm avec vis imperdables (1 pièces)
2	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Module d'obturation MicroTCA Single Mid-size	21850-102
Module d'obturation MicroTCA Single Full-size	21850-103

Systemes – Modules AdvancedMC

MODULE D'OBTURATION MICROTCA, 2 F



Module d'obturation Single

12807014

- Conforme à la spécification MicroTCA.1 et MicroTCA.4
- Les modules d'obturation blindés sont nécessaires lorsque, par exemple, un module AdvancedMC Mid-size ou Full-size est intégré dans un système 84 F
- A visser
- Avec trous de fixation pour vissage au bac à cartes
- Sert à obturer les espaces lorsqu'un module Mid-size est utilisé dans un slot Full-size

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Module d'obturation, acier inoxydable 0,6 mm
2	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Module d'obturation MicroTCA Single, 2 F	1 pièce (livraison par lot de 5)	20849-213
Module d'obturation MicroTCA, Double, 2 F	1 pièce (livraison par lot de 5)	20849-214

Livraison uniquement par minimum ou multiple de commande de 5 pièces

Vis CB cruciforme M3 x 6, zingué, 100 pièces	21102-024
--	------------------

MODULE D'OBTURATION RTM AVEC DÉFLECTEUR



Module d'obturation RTM Double Full-size

12812002

- Conforme à la spécification MicroTCA.1 et MicroTCA.4
- Filler Modul zum Abdecken leerer Slots
- Les modules d'obturation blindés RTM (Rear Transition Module) permettent de boucher les slots inutilisés et empêchent les courts-circuits d'air grâce aux déflecteurs
- A visser
- Avec vis de fixation à visser au bac à cartes
- Avec obturateur d'air
- Sert à boucher un slot de RTM (Rear Transition Module) vide lorsqu'aucune carte fond de panier RF n'est montée

COMPOSITION (monté)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant avec obturateurs d'air, acier inoxydable 1 mm; avec 2 vis imperdables
2	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Module d'obturation RTM avec obturateur, Double Mid-size	21850-108
Module d'obturation RTM avec obturateur, Double Full-size	21850-109
MicroTCA RTM-Filler Modul mit Flansch und Luftschottblech, Double Mid-size (RF BP)	21850-130
MicroTCA RTM-Filler Modul mit Flansch und Luftschottblech, Double Full-size (RF BP)	21850-131
MicroTCA RTM-Filler Modul mit Flansch und Luftschottblech, Double Full-size (RF BP, Zone 3)	21850-129

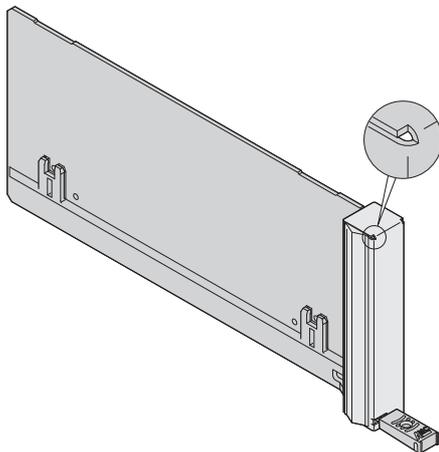
Systèmes – Modules AdvancedMC

MODULE D'OBTURATION ECO AVEC POIGNÉE FIXE



12809002

Module d'obturation ECO, version Single, avec déflecteur



12809052

Version Single Compact

- Les modules d'obturation blindés permettent de fermer les slots inutilisés
- Les déflecteurs (optionnels) régulent le flux d'air et empêchent la formation de courts circuits d'air
- Pour Carrier conventionnel, cutaway, hybride et systèmes MicroTCA
- Module d'obturation économique (sans poignée Pull)

COMPOSITION (monté)

Rep.	Qté	Description
1	1	Composition du module d'obturation ECO AdvancedMC
	1	Face avant, acier inoxydable
	1	Carte, matière plastique, PC, UL 94 V-0; avec support pour déflecteur
	1	Poignée fixe, matière plastique, PC, UL 94 V-0, noir
	1	Joint CEM latéral, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi
	1	Joint CEM inférieur, intérieur mousse, enveloppe en gaine textile avec revêtement CuNi

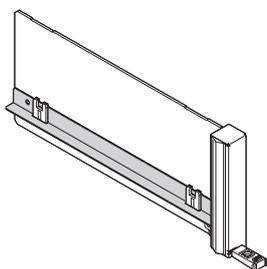
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

	Référence
Single Compact, 3 F	20849-348
Single Mid-size, 4 F	20849-350
Single Full-size, 6 F	20849-352
Double Compact, 3 F	20849-349
Double Mid-size, 4 F	20849-351
Double Full-size, 6 F	20849-353

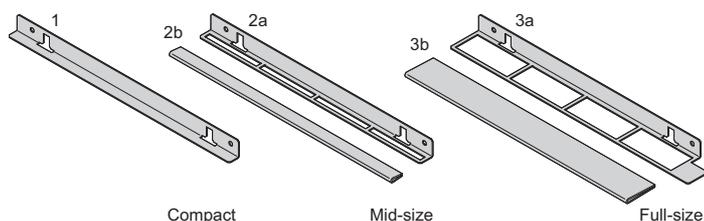
REMARQUE

- Ne peut recevoir de microswitch
- Déflecteur à commander séparément
- Module d'obturation avec poignée Pull, voir page 8.62

DÉFLECTEUR POUR MODULE D'OBTURATION ECO AVEC POIGNÉE FIXE



12809050



12809051

- Montage a posteriori possible; à clipser sur la carte du module d'obturation
- Afin de régler le passage d'air, le déflecteur peut être coupé à la longueur désirée (sauf pour le module Compact)

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Déflecteur pour module d'obturation ECO avec poignée fixe	Référence
module d'obturation Compact, 10 pièces	rep. 1 : tôle acier inoxydable 20849-355
module d'obturation Mid-size, 10 pièces	rep. 2a : tôle acier inoxydable avec découpes; rep. 2b : cache en matière plastique, PVC, UL 94 V-0 20849-356
module d'obturation Full-size, 10 pièces	rep. 3a : tôle acier inoxydable avec découpes; rep. 3b : cache en matière plastique, PVC, UL 94 V-0 20849-357

Systemes – Modules AdvancedMC

COUVERCLE DE MODULE POUR MODULES AVANT MTCA.4 ET MODULES RTM



- Pour la protection de l'électronique sensible
- Protège les deux côtés composants
- Acier inoxydable

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Couvercle pour le côté composants 1, acier inoxydable
2	1	Couvercle pour le côté composants 2, acier inoxydable
3	1	Visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Couvercle de module pour modules avant MTCA.4, Double Mid-size	21850-133
Couvercle de module pour modules MTCA.4 RTM, Double Mid-size	21850-134

REMARQUE

- Modules Double Full-size sur demande

La figure montre le module MTCA.4 AdvancedMC avec le couvercle MTCA.4

12815001



La figure montre le module MTCA.4 AdvancedMC RTM avec le couvercle MTCA.4

12815002

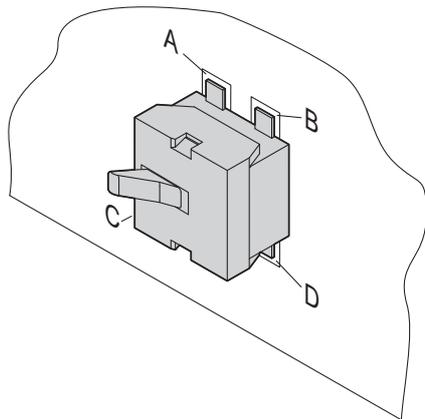


La figure montre le module MTCA.4 AdvancedMC avant et RTM avec le couvercle MTCA.4

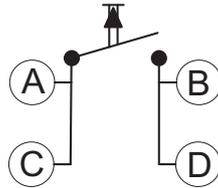
12815003

Systèmes – Modules AdvancedMC

MICROSWITCH POUR MODULE ADVANCEDMC



12807050



12807078

- Microswitch à souder (CMS)

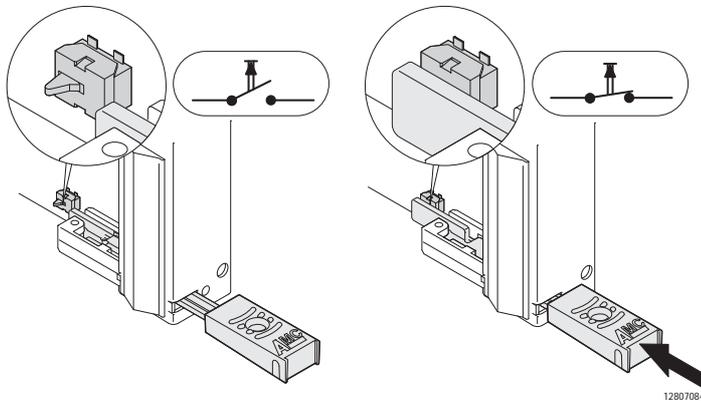
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Microswitch pour module AdvancedMC (fermeture)	10	20849-209

Caractéristiques techniques

Courant de commutation max.	1 mA, 5 VDC
Température d'utilisation	-15 °C ... +70 °C
Durée de vie électrique	105 cycles de commutation

Fermeture



12807084

- SCHROFF offre la possibilité de modifier les faces avant via le service Faces Avant Express : découpes personnalisées, films et sérigraphie.

APERÇU

HABILLAGE PRODUIT

Baies 1

Coffrets muraux . 2

Accessoires pour
baies, coffrets
muraux 3

Gestion
thermique 4

Coffrets
électroniques. . . . 5

Bacs à cartes /
Tiroirs 19" 6

Faces avant,
modules
enfichables,
cassettes 7

Systemes 8

Alimentations
électriques 9

Cartes-mères . . 10

Connecteurs,
composants de
faces avant 11

Appendice 12



12306002

NOTRE DÉFINITION D'UN SYSTÈME

Pour Schroff, un système est une combinaison de composants mécaniques (bacs à cartes, coffrets) et de composants électriques (cartes-mères, alimentations) complétés si nécessaire d'une unité de refroidissement et d'un module de gestion du système.

STANDARD ET PERFORMANT

Grâce à notre vaste gamme standard, les composants mécaniques, électriques et thermiques sont disponibles dans un large choix de dimensions et de configurations. Selon vos besoins, sélectionnez un système complet ou configurez votre système à partir de nos composants standard via Internet ou le catalogue.

NORMES

- Dimensions intérieures et extérieures selon CEI 60297-3-101 / IEEE 1101.1
CEI 60297-3-102 / IEEE 1101.10/11
CEI 60297-3-103
- Indice de protection IP 20 selon CEI 60529
- Essais CEM selon CEI 61587-3
- Conformité PICMG 2.0 rev. 3.0,
PICMG 2.16 et PXI 2.0



STANDARD ET FLEXIBLE

De petits ajustements sont souvent suffisants pour adapter un produit standard à un besoin particulier. Nous effectuons les modifications selon vos propres exigences – avec fiabilité et rapidité.

DÉVELOPPEMENTS SUR MESURE

Si les produits standard ou les solutions standard modifiées ne répondent pas à vos attentes, notre équipe d'experts développera votre système personnalisé. Toutes les compétences de développement et de fabrication Schroff sont réunies sous un même toit pour garantir un processus rapide et efficace.

DOMAINES D'APPLICATIONS

- Tests et mesures
- Automatisation
- Aérospatial
- Défense
- Médical
- Télécommunications

Systemes – CompactPCI

APERÇU

TIROIRS ET COFFRETS COMPACTPCI

- Vaste choix de systemes standard CompactPCI, PSB et H.110
- Systemes conformes aux nouvelles normes CompactPCI PlusIO et CompactPCI Serial
- Configuration personnalisee avec expedition sous 9 jours ouvrés
- Solutions personnalisees sur demande



12310002

COMPACTPCI SERIAL

CompactPCI Serial (PICMG CPCI-S.0) est le successeur du CompactPCI. En lieu et place du bus PCI traditionnel, cette specification definit les protocoles series actuels et futurs. Les interfaces S-ATA, USB 2.0 & 3.0 et Ethernet sont disponibles sur chaque slot, en plus du PCIe



12309004

COMPACTPCI PLUSIO

CompactPCI PlusIO (PICMG 2.30) definit une connectique pour les protocoles series les plus rapides tels que PCIe, S-ATA, USB et Ethernet sur le slot systeme 32 bits CompactPCI. Il offre la possibilite de concevoir des systemes hybrides CompactPCI / CompactPCI Serial. CompactPCI PlusIO permet une migration progressive vers de nouvelles technologies.



12302002

COMPACTPCI

Specifie en 1995, le standard CompactPCI (PICMG 2.0) se base sur le bus PCI. Integre dans un coffret 19" robuste et modulaire, il s'adapte parfaitement aux applications industrielles



12306003

PSB

PSB (Packet Switching Backplane, PICMG 2.16) et H.110 (Computer Telephony Bus, PICMG 2.5) sont des sous-specifications CompactPCI qui definissent des bus supplementaires, specifiques aux applications telcoms (CompactPCI 6 U)

BAC À CARTES

Bacs à cartes CompactPCI pour realisation d'un systeme CompactPCI personnalise, voir chapitre Bacs à cartes, page 6.16

SERVICEPLUS

Configurations personnalisees et montage
Modifications (integration)
Téléchargements (schémas CAO, notices utilisateurs, rapports d'essais)
Solutions specifiques clients

Aperçu 8.68

CompactPCI Serial
 4 U, 9 slots 8.70

CompactPCI PlusIO
 4 U, 8 slots 8.72

Tiroirs CompactPCI
 Avec alimentation
 ATX, 1, 2, 3 U 8.75
 Pour alimentation
 19", 1, 2, 3, 4 U ... 8.76
 3 U 8.77
 4 U 8.78
 6 U 8.80
 6 + 1 U 8.81
 Systemes CompactPCI
 4 U 8.83
 7 U 8.84

Tiroirs PSB
 4 U 8.85
 10 U 8.86

Systemes PXI châssis
 4 U, 8 slots, 44 F 8.87
 4 U, 21 slots 8.88
 Express, 4 U, 8 slot,
 44 F 8.89

Bacs à cartes
 Kits, blindés, avec/
 sans rear I/O 6.16

Systèmes – CompactPCI Serial

COMPACTPCI SERIAL 4 U, AVEC/SANS E/S ARRIÈRE



Vue de face (24579-416)

12315001



Vue de face avec E/S arrière (24579-421)

12315002



Vue arrière avec E/S arrière (24579-421)

12315003



Cassette de ventilation

12315004

- Système CompactPCI Serial 4 U avec bac à cartes vertical 3 U
- Circulation d'air du bas vers le haut avec tiroir de ventilation interchangeable par l'avant
- Filtre à poussière montable a posteriori
- Prend en charge PCIe jusqu'à Gen3, USB 2.0 et 3.0, S-ATA jusqu'à Rev 3.0 et Ethernet jusqu'à 10GBase-T
- Versions préférentielles disponibles dès maintenant sur stock, autres configurations sur demande
- Grande plage de tension d'entrée CA, 1 alimentation enfichable 300 W (sans E/S arrière), 2 alimentations enfichables 300 W (avec E/S arrière)
- Carte fond de panier 9 slots, slot système à gauche, Ethernet en Star

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, alu ; avec capot supérieur et capot inférieur perforés ; poignées frontales
2	9	Slot avant ; guides-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	9	Version avec E/S arrière : Slot arrière ; guides-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes E/S arrière (3 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte fond de panier CompactPCI Serial pour cartes 3 U ; 9 slots, slot système à gauche (sans E/S arrière référence 23007-629, avec E/S arrière référence 23007-669)
5	1 / 2	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 1 connecteur de bus de raccordement d'alimentation sans E/S arrière, 2 bus de raccordement d'alimentation pour la version avec E/S arrière (référence 23098-397)
6	1 / 2	Alimentation 19" 300 W, 3 U, 8 F (référence 11098-538) ; 2 alimentations sont intégrées dans la version avec E/S arrière
7	1	Module d'entrée secteur, 3 U, 8 F ; filtre secteur, courant max. 10 A
8	1	Unité de ventilation hot-swap, extractible, 1 U, 3 ventilateurs 12 V _{CC}
9	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	mm	Largeur F	Profondeur mm	Nombre de slots	Version	Référence
4	177	84	275	9	Sans E/S arrière	24579-416
4	177	84	275	9	Avec E/S arrière	24579-421

Accessoires

Support de filtre à poussière pour systèmes CompactPCI Serial	24579-632
1 pièce	
Grille de filtre à poussière pour systèmes CompactPCI, CompactPCI Serial et VME	60713-471
1 pièce	

REMARQUE

- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG CPCI-S.0
- Systèmes modifiés sur demande



Open Modular Computing Specifications

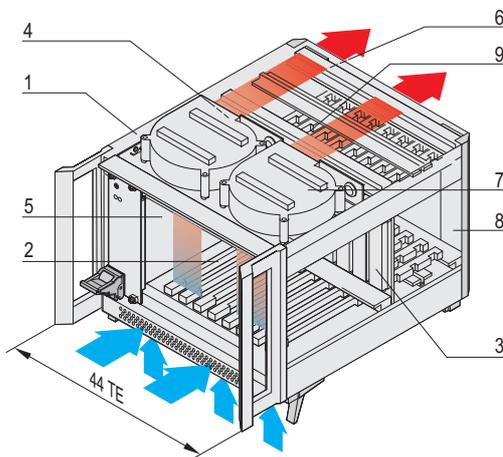
Systèmes – CompactPCI Serial

4 U, 9 SLOTS, 44 F, SANS REAR I/O, AVEC ALIMENTATION 19"



Frontansicht

12315005



12312050

Physical Slot Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9
GPIO	0111	0110	0101	0100	0011	0010	0001	0000	
Interrupt	INT1	INT2	INT3	INT4	INT5	INT6	INT7	INT8	
ETH	ETH_1	ETH_2	ETH_3	ETH_4	ETH_5	ETH_6	ETH_7	ETH_8	ETH_9
PCIe	PCIe_1	PCIe_2	PCIe_3	PCIe_4	PCIe_5	PCIe_6	PCIe_7	PCIe_8	PCIe_9
USB	USB0_1	USB0_2	USB0_3	USB0_4	USB0_5	USB0_6	USB0_7	USB0_8	USB0_9
SATA	SATA_1	SATA_2	SATA_3	SATA_4	SATA_5	SATA_6	SATA_7	SATA_8	SATA_9

Topologie de carte-mère

12415029



- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm, 9 slots
- Carte-mère
 - 9 slots, 3 U, CompactPCI Serial
- Alimentation 19", 300 W, 3 U, 8 F
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs radiaux (de l'avant vers l'arrière)

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, blindé, avec perforations d'entrée/sortie d'air à l'avant et à l'arrière, poignées frontales RAL 7016
2	9	Slot avant ; guides-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	1	Carte fond de panier pour cartes 3 U ; 9 slots CompactPCI Serial (référence 23007-629)
4	1	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 1 connecteur P47 (référence 23098-397)
5	1	Alimentation enfichable 19" 300 W (3 U, 8 F, référence 11098-538)
6	1	Module d'entrée secteur, 3 U, 8 F ; filtre secteur, 110 à 250 V _{CA} , 50 à 60 Hz, courant max. 10 A
7	2	Ventilateur, 36 m ³ /h chaque, à pression nulle
8	1	Face arrière, 3 U, 36 F
9	1	Faisceau de câbles, carte d'adaptation (23098-399) pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	44	275	9	24579-634

Accessoires

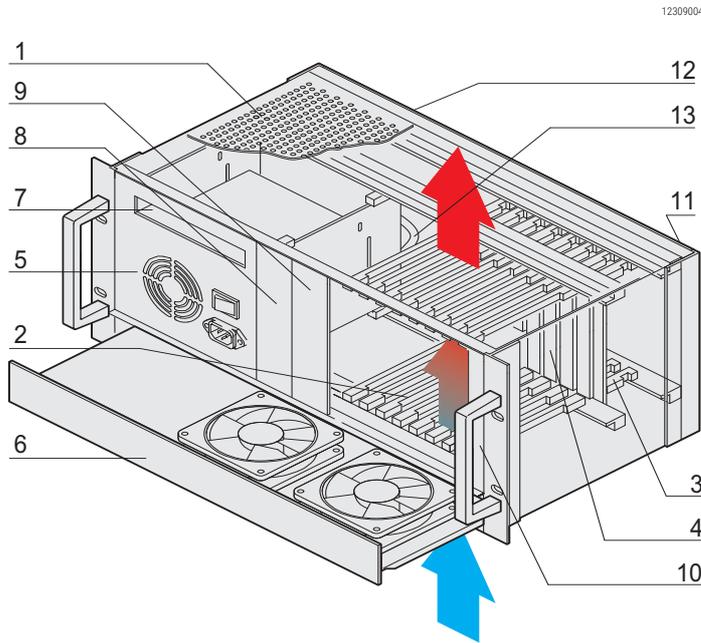
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG CPCI-S.0

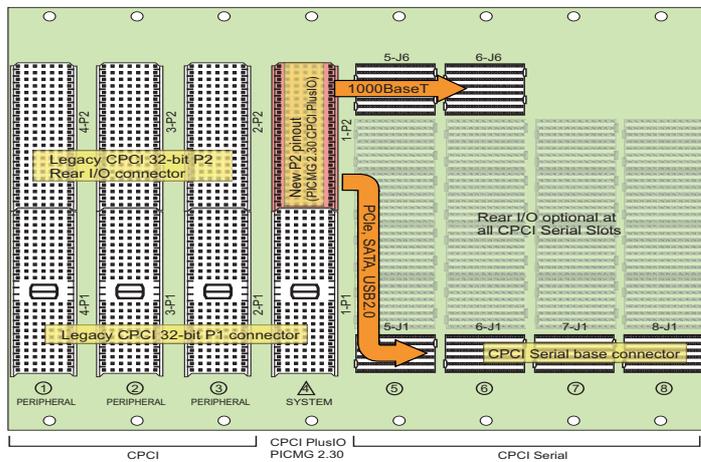
Systèmes – CompactPCI PlusIO

4 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O, ALIMENTATION ATX



12309004

12308050



12409051

Topologie de carte-mère

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm, 8 slots
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm, 3 slots
- Carte-mère
 - 4 slots, 3 U, 32 bits, CompactPCI
 - 4 slots, 3 U, CompactPCI PlusIO
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation 1 U Hot-swap (flux d'air vertical)
- Emplacements pour monter un lecteur DVD Slim-Line et un disque dur

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	3	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots composés de 4 slots, 32 bits CompactPCI et 4 slots CompactPCI PlusIO (PICMG 2.30, référence 23007-601)
5	1	Alimentation ATX, 300 W; grande plage de tension d'entrée, 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); fiche secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	1	Unité de ventilation, extractible, Hot-swap, 1 U, 2 ventilateurs 12 V _{DC}
7	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD Slim-Line
8	1	Cassette de mémoires de masse 3 U, 8 F, pour un disque dur
9	1	Face avant, 3 U, 8 F
10	1	Face avant, 3 U, 4 F, amovible pour extension du slot système à 8 F
11	1	Face arrière, 3 U, 24 F
12	1	Face arrière, 3 U, 48 F
13	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	84	275	8	24579-405

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30



Open Modular Computing Specifications

Systèmes – CompactPCI PlusIO

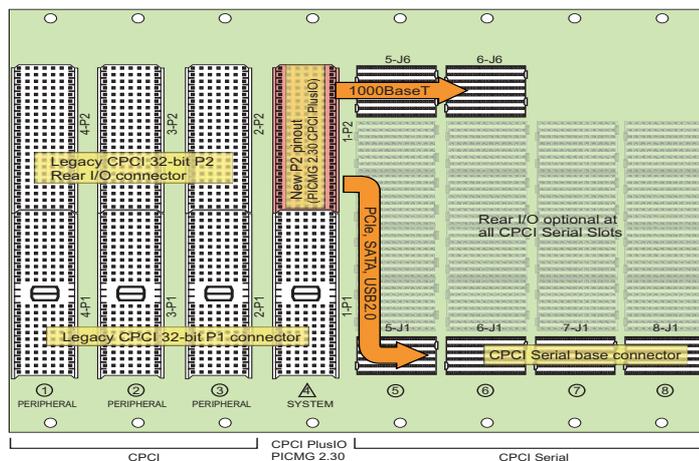
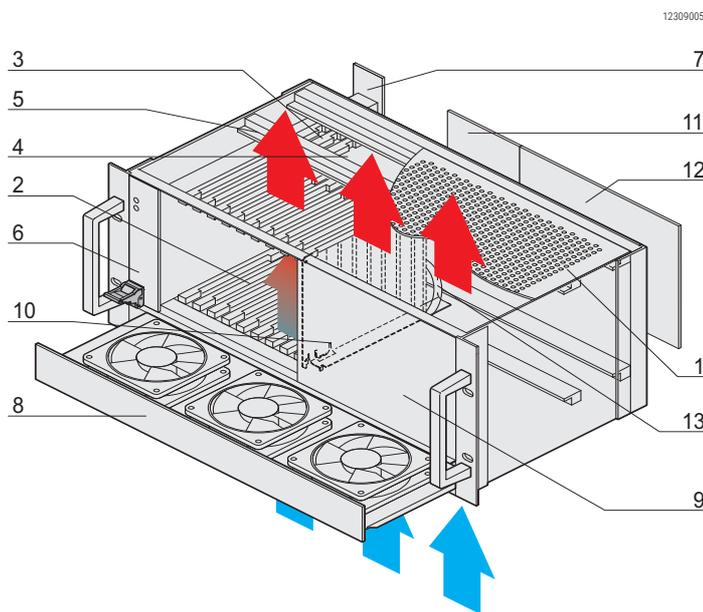
4 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O, ALIMENTATION ENFICHABLE 19"



- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm, 8 slots
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm, 3 slots
- Carte-mère
 - 4 slots, 3 U, 32 bits, CompactPCI
 - 4 slots, 3 U, CompactPCI PlusIO
 - Bus de raccordement d'alimentation
- Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation 1 U Hot-swap (flux d'air vertical)
- Possibilité de monter un disque dur

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	3	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots composés de 4 slots, 32 bits CompactPCI et 4 slots CompactPCI PlusIO (PICMG 2.30, référence 23007-601)
5	1	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 1 connecteur P47 (référence 23098-105)
6	1	Alimentation enfichable 19" 250 W (3 U, 8 F, référence 13100-141); grande plage de tension d'entrée 90 ... 264 VAC (3,3 V/40 A, 5 V/40 A, 12 V/5,5 A, -12 V/2 A)
7	1	Module d'entrée secteur, 3 U, 8 F; filtre secteur, 110 ... 250 V _{AC} , 50 ... 60 Hz, courant max. 10 A
8	1	Unité de ventilation, extractible, Hot-swap, 1 U, 3 ventilateurs 12 V _{DC}
9	1	Face avant, 3 U, 44 F
10	1	Obturbateur, 3 U, profondeur 160 mm
11	1	Face arrière, 3 U, 60 F
12	1	Face arrière, 3 U, 4 F
13	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système



Topologie de carte-mère



TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	84	275	8	24579-400

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

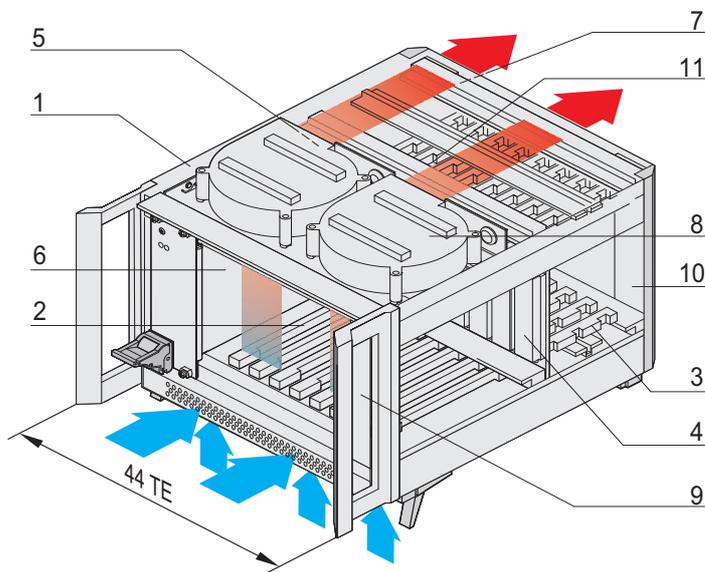
- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

Systèmes – CompactPCI PlusIO

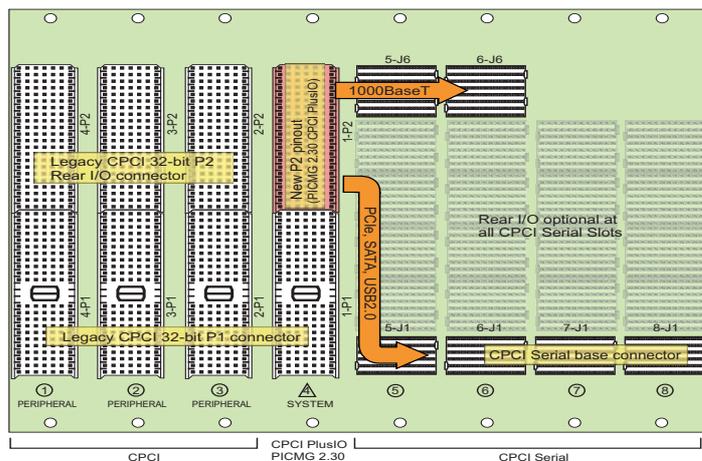
4 U, 8 SLOTS, 44 F, AVEC REAR I/O



12312001



12309052



12409051

Topologie de carte-mère

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm, 3 slots
- Carte-mère
 - 4 slots, 3 U, 32 bits, CompactPCI
 - 4 slots, 3 U, CompactPCI PlusIO
 - bus de raccordement d'alimentation
- Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs radiaux (de l'avant vers l'arrière)

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, blindé, avec perforations d'entrée/sortie d'air à l'avant et à l'arrière; poignée RAL 7016
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	3	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots composés de 4 slots, 32 bits CompactPCI et 4 slots CompactPCI PlusIO (PICMG 2.30, référence 23007-601)
5	1	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 1 connecteur P47, référence 23098-105
6	1	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F; référence 13100-141); grande plage de tension d'entrée 90 ... 264 VAC (3,3 V/40 A, 5 V/40 A, 12 V/5,5 A, -12 V/2 A)
7	1	Module d'entrée secteur, 3 U, 8 F; filtre secteur, 110 ... 250 V _{AC} , 50 ... 60 Hz, courant max. 10 A
8	2	Ventilateur radial, 36 m ³ /h chacun, à pression nulle
9	1	Face avant, 3 U, 4 F, amovible
10	1	Face arrière, 3 U, 24 F
11	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	44	275	8	24579-605

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30



Open Modular Computing Specifications

Systèmes – CompactPCI

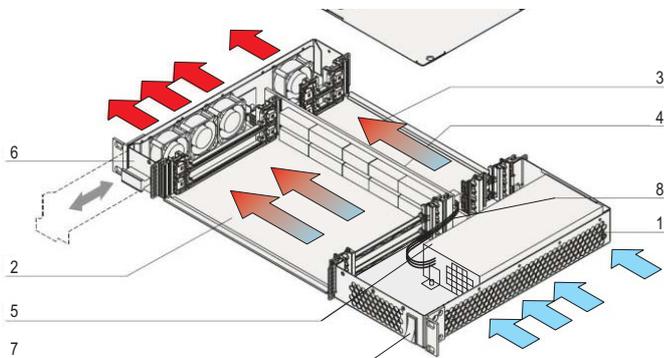
1, 2, 3 U, AVEC REAR I/O ET ALIMENTATION ATX



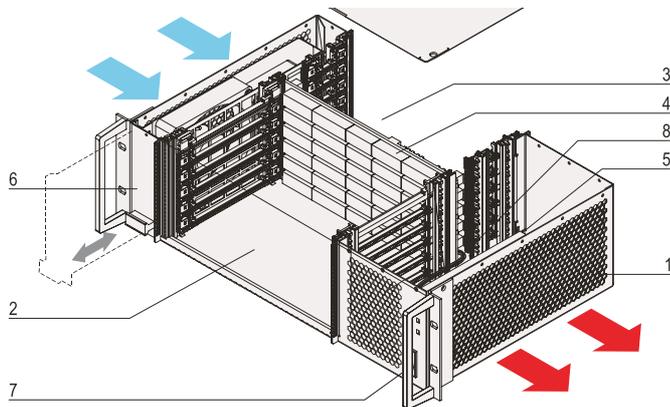
12305001



12305005



12304055



12304060

- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère; 2, 4, 6 slots, 64 bits; slot système à gauche
- Alimentation ATX
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible Hot-swap; circulation de l'air de droite à gauche dans le système 1 U, de gauche à droite dans les systèmes 2 et 3 U



COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19", blindé, acier, poudré noir RAL 9005
2	1	Nombre de slots à l'avant voir Tableau des références; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés à l'avant gauche), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	1	Nombre de slots à l'arrière voir Tableau des références; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés à gauche), pour montage horizontal de cartes rear I/O (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 6 U et alimentation, nombre de slots voir Tableau des références, 64 bits; slot système à gauche
5	1	Alimentation ATX, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (puissances voir Tableau des références); fiche secteur CEI, interrupteur (coupe uniquement la tension DC), LED (Power ON); ventilateur
6	1	Unité de ventilation Hot-swap, nombre de ventilateurs voir Tableau des références
7	1	Interrupteur secteur
8	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur	Profondeur	Carte-mère	Unité de ventilation	Alimentation	Référence
U	mm		Nb. de ventilateurs		
1	43,65	2 slots, 6 U	4	ATX 250 W, 3,3 V / 14 A, 5 V / 23 A, 12 V / 16 A, -12 V / 0,5 A	24579-077
2	88,10	4 slots, 6 U	2	ATX 250 W, 3,3 V / 14 A, 5 V / 20 A, 12 V / 16 A, -12 V / 0,8 A	24579-081

*) Unité de ventilation pour la zone rear I/O (systèmes 3 U), sur demande



Accessoires

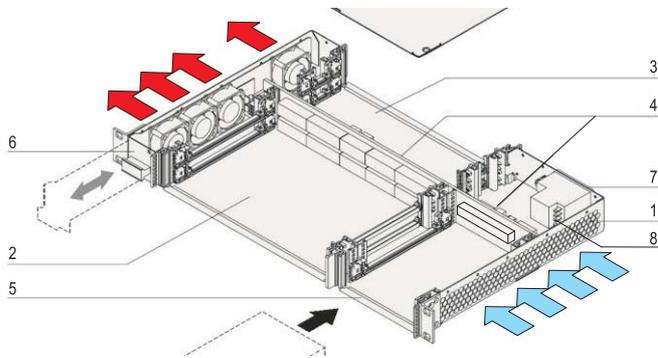
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

Systèmes – CompactPCI

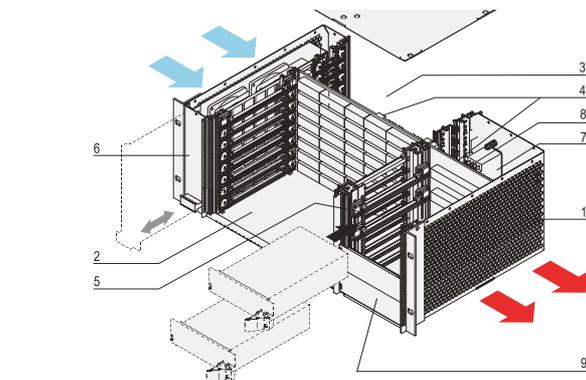
1, 2, 3, 4 U AVEC REAR I/O, POUR ALIMENTATION 19"



12305002



12305007



12304056

- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère monolithique pour Signaux et Power
 - 2, 4, 6 et 8 slots, 6 U, 64 bits; slot système à gauche
 - connecteur d'alimentation selon PICMG 2.11 (P 47)
- Prévu pour l'intégration d'alimentations 19" CompactPCI (3 U, 8 F)
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible Hot-swap; circulation de l'air de droite à gauche dans le système 1 U, de gauche à droite dans les systèmes 2, 3 et 4 U

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19", blindé, acier, poudré noir RAL 9005
2	1	Nombre de slots à l'avant voir Tableau des références; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés à l'avant droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	1	Nombre de slots à l'arrière voir Tableau des références; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés à droite), pour montage horizontal de cartes rear I/O (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère monolithique pour cartes 6 U et alimentation, nombre de slots voir Tableau des références, 64 bits; slot système à gauche, conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0, alimentation : 1 connecteur femelle P 47 pour 1 U, 2 connecteurs femelles P 47 pour 2, 3, 4 U
5	1	Espace utile pour alimentation CompactPCI 19" (3 U, 8 F; quantité voir Tableau des références)
6	1	Unité de ventilation Hot-swap, nombre de ventilateurs voir Tableau des références
7	1	Entrée AC (connecteur CEI), module filtre secteur, fusible, interrupteur secteur
8	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système
9	1	Face avant 3 U, 8 F, pour système à partir de 2 U

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Version 48 V_{DC} sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Carte-mère	Unité de ventilation Nb. de ventilateurs	Alimentation (à commander séparément)	Nombre et type de connecteur	Référence
1	43,65	275	2 slots, 6 U	4	1	1 x P 47	24579-078
2	88,10	275	4 slots, 6 U	2	2	2 x P 47	24579-082
3	132,50	275	6 slots, 6 U	1 *)	2 ... 3	2 x P 47	24579-080
4	177,00	275	8 slots, 6 U	4 *)	2 ... 4	2 x P 47	24579-106

Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F alimentation à commander séparément, voir page 9.24

13100-141

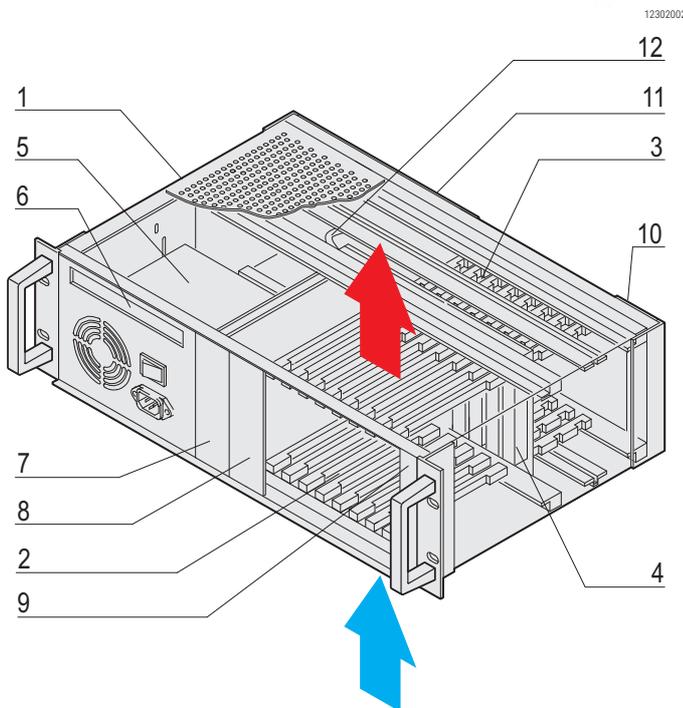
*) Unité de ventilation pour la zone rear I/O (systèmes 3 et 4 U), sur demande



Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

Systèmes – CompactPCI

3 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O


- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 3 U, 32 bits; slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement par convection (flux d'air vertical)
- Emplacements pour monter un lecteur DVD Slim-Line et un disque dur

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; 2 poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots, 32 bits (référence 23006-818); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Alimentation ATX; 300 W; 32 F, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); fiche secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD Slim-Line
7	1	Cassette de mémoires de masse 3 U, 8 F, pour un disque dur
8	1	Face avant, 3 U, 8 F
9	1	Face avant, 3 U, 4 F; pour extension du slot système à 8 F
10	1	Face arrière, 3 U, 4 F
11	1	Face arrière, 3 U, 48 F
12	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
3	132.55	275	8	24579-031

Accessoires

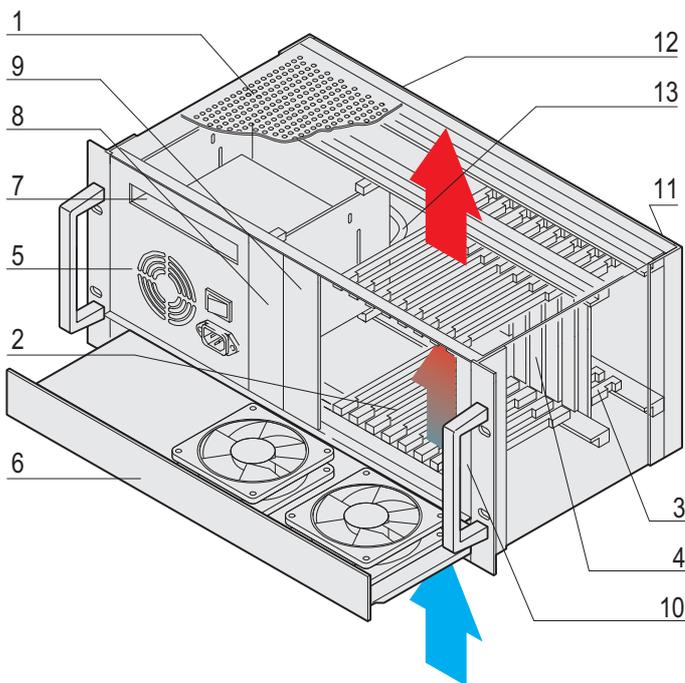
Ventilateur DC 12 V, débit d'air 140 m ³ /h, 119 x 119 x 32 mm, 1 pièce	60713-600
Support de ventilateur pour ventilateurs 119 x 119 x 32 mm, perlite expansée, 1 pièce	24579-212
Unité de ventilation, 1 U pour systèmes CompactPCI 3 ou 6 U (cartes intégrées verticalement), 1 pièce	24579-105
Filtre à poussière composé d'un support de filtre et d'un filtre, 1 kit	24579-033
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

Systèmes – CompactPCI

4 U, 8 SLOTS AVEC REAR I/O, ALIMENTATION ATX



12308001

12308050

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 3 U, 32 bits; slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation 1 U Hot-swap (flux d'air vertical)
- Emplacements pour monter un lecteur DVD Slim-Line et un disque dur

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots, 32 bits (référence 23006-818); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Alimentation ATX, 300 W, 32 F, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); fiche secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	1	Unité de ventilation, extractible, Hot-swap, 1 U, 2 ventilateurs 12 V _{DC}
7	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD Slim-Line
8	1	Cassette de mémoires de masse 3 U, 8 F; pour intégration d'un disque dur
9	1	Face avant, 3 U, 8 F
10	1	Face avant, 3 U, 4 F; amovible pour extension du slot système à 8 F
11	1	Face arrière, 3 U, 4 F
12	1	Face arrière, 3 U, 48 F
13	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	84	275	8	24579-250

Accessoires

Filtre à poussière composé d'un support de filtre et d'un filtre, 1 kit	24579-033
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30



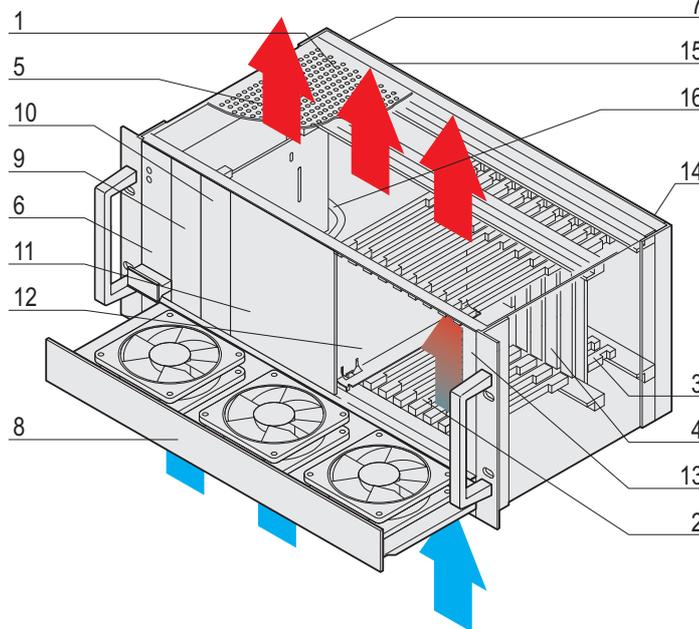
Open Modular Computing Specifications

Systèmes – CompactPCI

4 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O, ALIMENTATION ENFICHABLE 19"



12308005



12308052

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 3 U, 32 bits; slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F, bus de raccordement d'alimentation
- Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation 1 U Hot-swap (flux d'air vertical)
- Emplacement pour monter un disque dur

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots, 32 bits (référence 23006-818); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 1 connecteur P47
6	1	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F; référence 13100-141); grande plage de tension d'entrée 90...264 VAC (3,3 V/40 A, 5 V/40 A, 12 V/5,5 A, -12 V/2 A)
7	2	Module d'entrée secteur, 3 U, 8 F; filtre secteur, 110 ... 250 VAC, 50 ... 60 Hz, courant max. 10 A
8	1	Unité de ventilation, extractible, Hot-swap, 1 U, 3 ventilateurs 12 V _{DC}
9	1	Face avant, 3 U, 8 F
10	1	Cassette de mémoires de masse 3 U, 8 F, pour un disque dur
11	1	Face avant, 3 U, 24 F
12	1	Obturbateur, 3 U, profondeur 160 mm
13	1	Face avant, 3 U, 4 F, amovible pour extension du slot système à 8 F
14	1	Face arrière, 3 U, 4 F
15	1	Face arrière, 3 U, 40 F
16	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système



TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	84	275	8	24579-260

Accessoires

Filtre à poussière composé d'un support de filtre et d'un filtre, 1 kit	24579-033
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

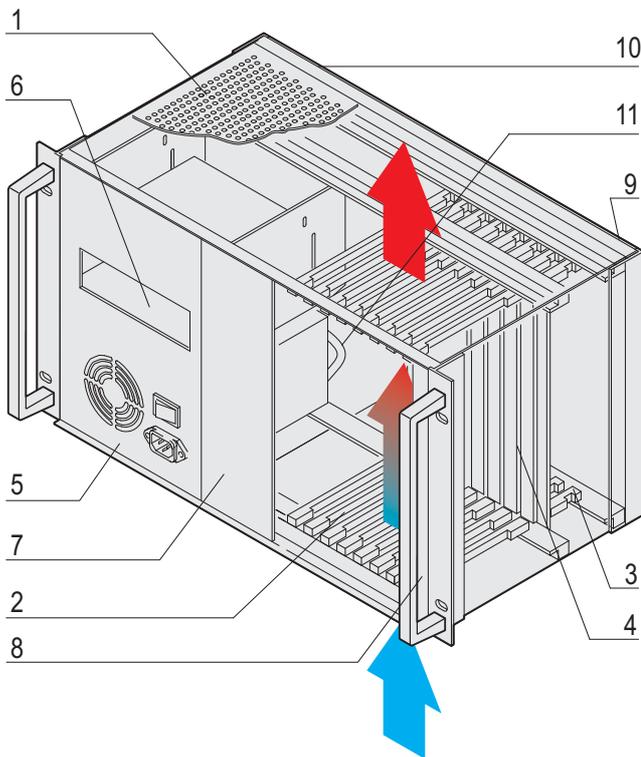
REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

Systèmes – CompactPCI

6 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O


12302004



12303056

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 6 U, 64 bits; slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement par convection (flux d'air vertical)
- Emplacement pour monter un lecteur DVD 5"1/4

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; 2 poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 6 U; 8 slots, 64 bits (référence 23006-868); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Alimentation ATX, 300 W, 32 F, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); fiche secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	1	Cassette de mémoires de masse, pour lecteur DVD 5"1/4
7	1	Face avant, 6 U, 16 F
8	1	Face avant, 6 U, 4 F; amovible pour extension du slot système à 8 F
9	1	Face arrière, 6 U, 4 F
10	1	Face arrière, 6 U, 48 F
11	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
6	265.9	275	8	24579-030

Accessoires

Ventilateur DC 12 V, débit d'air 140 m ³ /h, 119 x 119 x 32 mm, 1 pièce	60713-600
Support de ventilateur pour ventilateurs 119 x 119 x 32 mm, perlite expansée, 1 pièce	24579-212
Unité de ventilation, 1 U pour systèmes CompactPCI 3 ou 6 U (cartes intégrées verticalement), 1 pièce	24579-105
Filtre à poussière composé d'un support de filtre et d'un filtre, 1 kit	24579-033
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

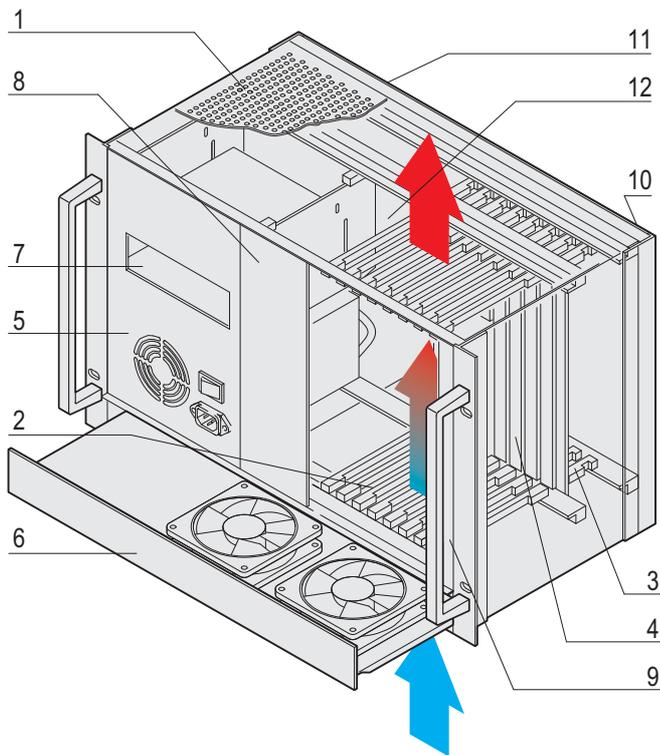
REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

Systèmes – CompactPCI

7 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O


12302013



12303057



- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 6 U, 64 bits, slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation 1 U Hot-swap (flux d'air vertical)
- Emplacement pour monter un lecteur DVD 5"1/4

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; capot supérieur et capot inférieur perforés; poignées
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 6 U; 8 slots, 64 bits (référence 23006-868); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Alimentation ATX, 300 W, 32 F, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); fiche secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	1	Unité de ventilation, extractible, Hot-swap, 1 U, 2 ventilateurs 12 V _{DC}
7	1	Cassette de mémoires de masse, pour lecteur DVD 5"1/4
8	1	Face avant, 6 U, 16 F
9	1	Face avant, 6 U, 4 F; amovible pour extension du slot système à 8 F
10	1	Face arrière, 6 U, 4 F
11	1	Face arrière, 6 U, 48 F
12	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
7	310.35	275	8	24579-026

Accessoires

Filter à poussière composé d'un support de filtre et d'un filtre, 1 kit	24579-033
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

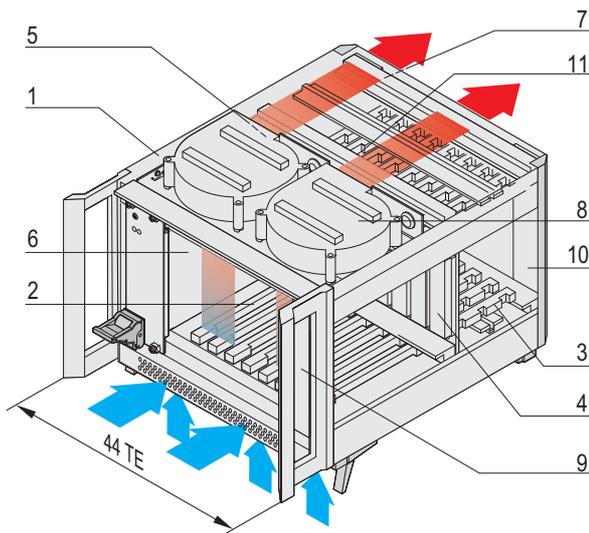
- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0 et 2.30

Systèmes – CompactPCI

4 U, 8 SLOTS, 44 F, AVEC REAR I/O



12309003



12309052

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 3 U, 32 bits, slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation 19", 250 W, 3 U, 8 F
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs radiaux (de l'avant vers l'arrière)

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, blindé, avec perforations d'entrée/sortie d'air à l'avant et à l'arrière; poignée RAL 7016
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots, 32 bits (référence 23006-818); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 1 connecteur P47
6	1	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F; référence 13100-141); grande plage de tension d'entrée 90 ... 264 VAC (3,3 V/40 A, 5 V/40 A, 12 V/5,5 A, -12 V/2 A)
7	1	Module d'entrée secteur, 3 U, 8 F; filtre secteur, 110 ... 250 VAC, 50 ... 60 Hz, courant max. 10 A
8	2	Ventilateur, 36 m ³ /h chacun, à pression nulle
9	1	Face avant, 3 U, 4 F, amovible pour extension du slot système à 8 F
10	1	Face arrière, 3 U, 4 F
11	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Largeur F	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	44	275	8	24579-604

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0

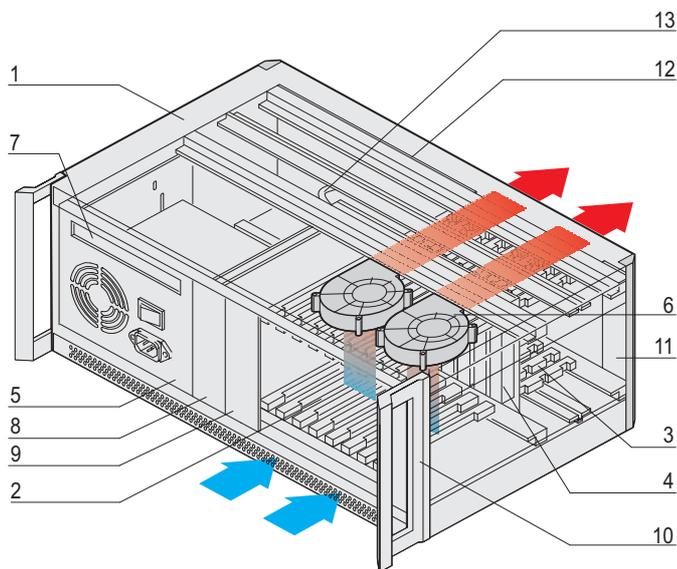


Open Modular
Computing Specifications

Systèmes – CompactPCI

4 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O


12304002



12304050

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 3 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 3 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 3 U, 32 bits, slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs radiaux (de l'avant vers l'arrière)
- Emplacements pour monter un lecteur DVD Slim-Line et un disque dur

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, blindé, avec perforations d'entrée/sortie d'air à l'avant et à l'arrière; poignée RAL 7016
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (3 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots, 32 bits (référence 23006-818); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Alimentation ATX, 300 W, 32 F, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); fiche secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	2	Ventilateur radial, 36 m ³ /h chacun, à pression nulle
7	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD Slim-Line
8	1	Cassette de mémoires de masse 3 U, 8 F, pour un disque dur
9	1	Face avant, 3 U, 8 F
10	1	Face avant, 3 U, 4 F, amovible pour extension du slot système à 8 F
11	1	Face arrière, 3 U, 4 F
12	1	Face arrière, 3 U, 48 F
13	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	275	8	24579-602

Accessoires

Ventilateur de rechange tôle support de ventilateur avec 2 ventilateurs montés, 1 pièce	24579-225
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0

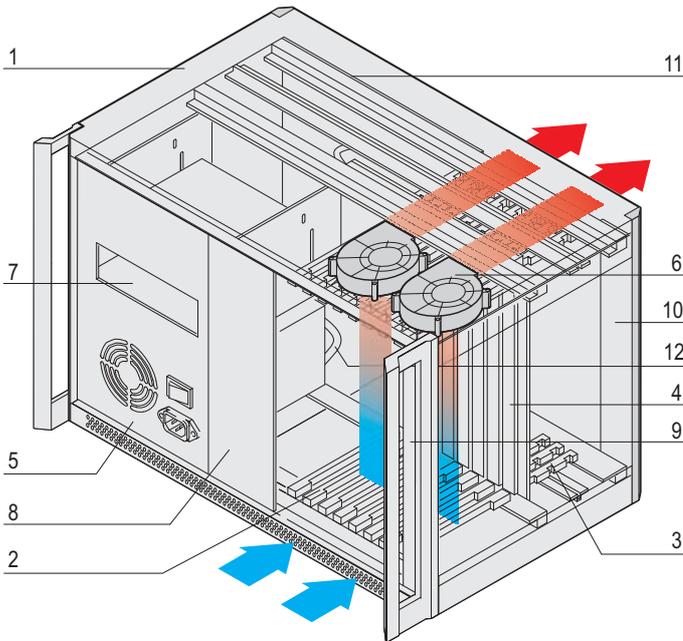


Systèmes – CompactPCI

7 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O



12304003



12304051

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère
 - 8 slots, 6 U, 64 bits, slot système à droite
 - possibilité de monter une CPU de largeur 8 F
- Alimentation ATX, 300 W
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs radiaux (de l'avant vers l'arrière)
- Emplacement pour monter un lecteur DVD 5"1/4

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, blindé, avec perforations à l'avant et à l'arrière pour entrée et sortie d'air; poignée RAL 7016
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 6 U; 8 slots, 64 bits (référence 23006-868); slot système à droite, 4 F (pour CPU de largeur 8 F)
5	1	Alimentation ATX, 300 W, 32 F, grande plage de tension d'entrée 100 ... 240 V _{AC} (3,3 V/28 A, 5 V/35 A, 12 V/22 A, -12 V/0,8 A); prise d'entrée secteur CEI; interrupteur secteur; ventilateur
6	2	Ventilateur, 36 m ³ /h chacun, à pression nulle
7	1	Cassette de mémoires de masse, pour lecteur DVD 5"1/4
8	1	Face avant, 6 U, 16 F, pour un disque dur
9	1	Face avant, 6 U, 4 F, amovible pour extension du slot système à 8 F
10	1	Face arrière, 6 U, 4 F
11	1	Face arrière, 6 U, 48 F
12	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
7	310.35	275	8	24579-612

Accessoires

Ventilateur de rechange tôle support de ventilateur avec 2 ventilateurs montés, 1 pièce	24579-225
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.0 Rev. 3.0



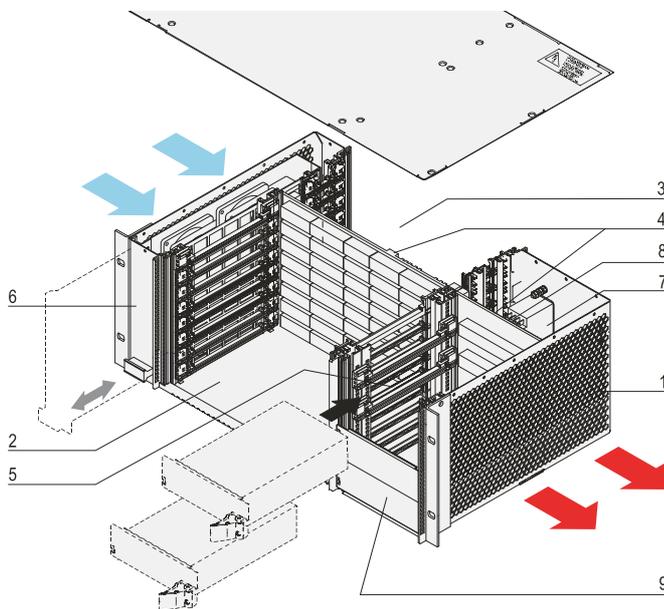
Open Modular
Computing Specifications

Systèmes – CompactPCI, télécoms

4 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O, POUR APPLICATIONS TÉLÉCOMS



12306003



12305050



- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère monolithique pour Signaux et Power; CompactPCI 64 bits; PSB (Package Switched Backplane), PICMG 2.16; H.110
 - 8 slots, 6 U, 64 bits CompactPCI (2 slots Fabric/Switch, 6 slots Node H.110), slot système à gauche
 - bus de raccordement d'alimentation intégré avec 2 connecteurs P 47
- Prévu pour l'intégration de deux alimentations 19" CompactPCI 250 W (3 U, 8 F)
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible Hot-swap (de la gauche vers la droite)

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19", blindé, acier, poudré noir RAL 9005
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés à l'avant droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés à l'avant droite), pour montage horizontal de cartes rear I/O (6 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère pour cartes 6 U et alimentation (2 connecteurs P 47 femelles); CompactPCI 64 bits; PSB, 2 slots Fabric/Switch; 6 slots Node H.110; référence 23006-611
5	-	Prévu pour deux alimentations CompactPCI 19" (250 W, 3 U, 8 F), référence 13100-141; grande plage de tension d'entrée 90 ... 264 VAC (3,3 V/40 A, 5 V/40 A, 12 V/5,5 A, -12 V/2 A)
6	1	Unité de ventilation Hot-swap, 4 ventilateurs, 109 m ³ /h chacun (64 cfm)
7	1	Entrée AC (connecteur CEI), module filtre secteur, fusible, interrupteur secteur
8	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système
9	2	Face avant, 3 U, 8 F

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	275	8	24579-135

Accessoires

Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F Caractéristiques techniques, voir page 9.24	13100-141
Unité de ventilation pour systèmes de couleur noir, pour ventilation de la zone rear I/O 7 ventilateurs	24579-112
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

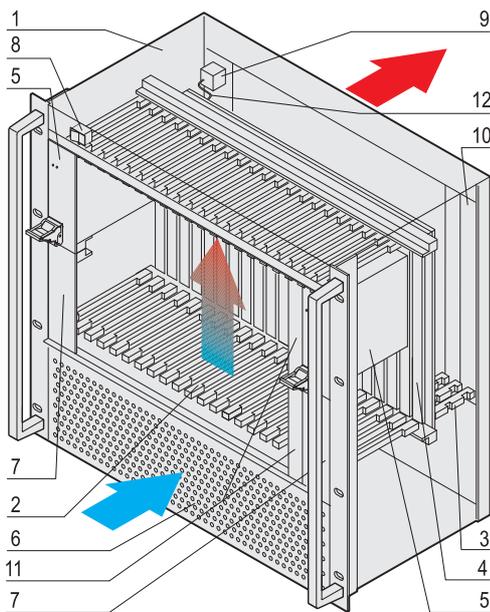
- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.16

Systemes – CompactPCI, télécoms

10 U, 16 SLOTS, AVEC REAR I/O POUR APPLICATIONS TÉLÉCOMS



12302005



12303058

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère, PSB (**P**ackage **S**witched **B**ackplane), PICMG 2.16
 - 16 slots, 6 U, 64 bits (2 slots Fabric/Switch, 14 slots Node)
- Deux alimentations 19" CompactPCI 250 W (3 U, 8 F), prévu pour l'intégration de deux alimentations enfichables 19" supplémentaires
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation (de l'avant vers l'arrière)
- Prévu pour la surveillance des systèmes à l'aide du Chassis Monitoring Module (CMM)

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; face avant et face arrière perforées, équerres 19" en RAL 9006; autres pièces en aluminium passivé; poignées (RAL 9005)
2	16	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	16	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie avant inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère PSB pour cartes 6 U, 64 bits, 2 slots Fabric/Switch, 14 slots Node, 2 segments CompactPCI, slot système à gauche et à droite; référence 23006-610
5	2	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F); référence 13100-141 ; grande plage de tension d'entrée 90 ... 264 VAC (3,3 V/40 A, 5 V/40 A, 12 V/5,5 A, -12 V/2 A)
6	1	Unité de ventilation extractible avec filtre, 3 ventilateurs 24 V _{DC} , 270 m ³ /h (160 cfm)
7	2	Face avant 3 U, 8 F, espace utile pour 2 alimentations supplémentaires
8	1	Interrupteur DC sur l'avant
9	1	Entrée AC (connecteur CEI), module filtre secteur, fusible, 6 U, 8 F
10	1	Face arrière, 6 U, 8 F
11	2	Obturbateur avant, 3 U, 4 F, pour fermer l'emplacement réservé aux modules CMM optionnels
12	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
10	443.7	275	16	24579-028

Accessoires

Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F Caractéristiques techniques, voir page 9.24	13100-141
Module de surveillance du châssis (CMM) 3 U, 4 F, profondeur 160 mm, 1 pièce. Caractéristiques techniques, voir page 8.109	23207-022
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.32
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG 2.16



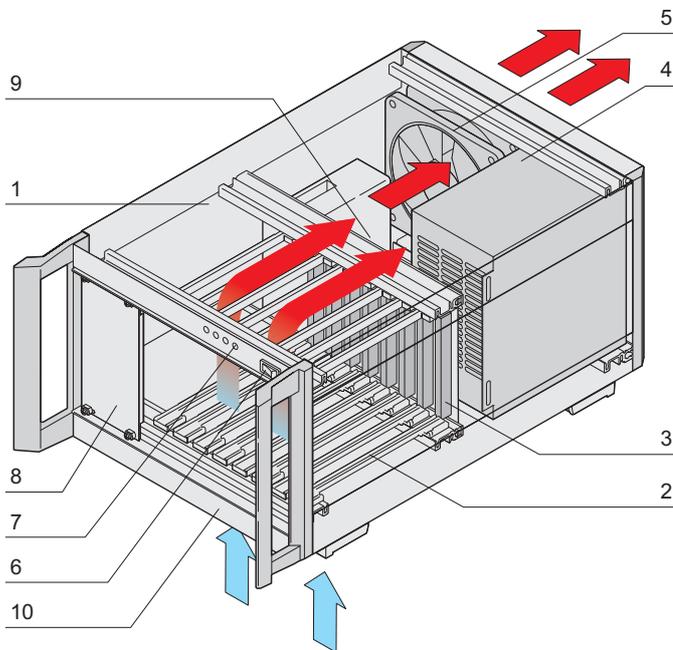
Open Modular Computing Specifications

Systemes – PXI

SYSTEME PXI, 4 U, 8 SLOTS, 44 F



12307002



12307050

- Châssis de bureau PXI, 4 U, 44 F
- Carte-mère PXI, 8 slots, 3 U, 64 bits, slot système à gauche
- Refroidissement d'air du bas vers l'arrière
- Alimentation ATX, 400 W, entrée CA à large plage avec interrupteur d'alimentation à l'arrière
- Carte-mère, commutation d'horloge interne / externe

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, avec équerres de rackage 19" et poignées (RAL 7016), 4 U, 44 F; blindé; tôle plancher perforée; pieds-béquilles
2	8	Slot à l'avant, avec 2 guide-cartes IEEE, clips ESD inclus (clips montés à l'avant en partie inférieure), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur, 160 mm)
3	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 8 slots, 64 bits (référence 23006-578); slot système à gauche
4	1	Alimentation, ATX (PS2), 400 W, avec grande plage de tension d'entrée, 100 ... 240 V _{CA} , sortie 3,3 V/28 A, 5 V/40 A, 12 V/12 A, -12 V/1 A; fiche secteur CEI; interrupteur AC; ventilateur
5	1	Ventilateur, 170 m ³ /h (100 cfm); monté à l'arrière;
6	1	Interrupteur, DC, à l'avant
7	1	Affichage tension
8	1	Face avant, 10 F
9	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système
10	1	Filtre et support de filtre

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Largeur F	Profondeur mm	Nombre de slots	Qté pièce(s)	Référence
4	44	355	8	1	14579-008

REMARQUE

- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG Rev. 3.0 et PXI 2.0
- Systèmes modifiés sur demande

Systèmes – PXI-Express châssis

SYSTÈME PXI EXPRESS, 4 U, 8 SLOTS, 44 F



12306001



12318002

Vue arrière avec

- Châssis de bureau PXI Express, 4 U, 44 HP
- 1 emplacement système PXIe et 7 emplacements hybrides
- Commutation PCIe Gen 3 ultra performante avec un slot système à quatre liaisons (4x4) par défaut
- Concept de refroidissement puissant avec faible bruit de ventilateur, 50 W par emplacement à une augmentation de température de 15 K
- Flux d'air du bas vers l'arrière avec des ventilateurs à température contrôlée
- Entrée CA large portée avec interrupteur secteur à l'arrière, alimentation poussée vers le bas à l'avant
- Entrées / sorties de l'horloge externe 10 MHz du panneau arrière

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Châssis RatiopacPRO avec poignées; 4 U, 44 F, 315 mm de profondeur; blindé; pieds relevés
2	8	Fente avant; Rails de guidage IEEE, incl. Clips ESD (clips ESD montés en bas à l'avant), pour les panneaux verticaux (3 U, 160 mm de profondeur)
3	1	Fond de panier PXIe pour 3 cartes U; 8 fentes; emplacement du système sur la gauche
4	1	Module de commutation de voie PCIe 24, PCIe Gen 3, monté à l'arrière du fond de panier
5	1	Module pont PCIe-PCI, PCIe x1 à 32 bits 33 MHz, monté à l'arrière du fond de panier
6	1	Module d'horloge PXI Express, CLK PXI-1 et PXI-5, monté sur l'arrière du fond de panier
7	1	Alimentation électrique 400 W; entrée large plage 100 ... 240 V _{CA} ; sortie: 3,3 V / 25 A, 5 V / 25 A, 12 V / 15 A, - 12 V / 2 A; 5 V aux / 1 A
8	2	Ventilateurs de 80 mm avec 258 m ³ /h (152,3 cfm) chacun
9	1	Module de contrôle du ventilateur, FCM2
10	1	Connecteur d'entrée secteur avec interrupteur, filtre et fusible
11	1	Bouton-poussoir d'alimentation
12	1	Sortie d'horloge REF 10 MHz externe via connecteur BNC
13	1	Source d'horloge REF 10 MHz en option via le connecteur BNC
14	1	Faisceau de câbles pour connecter tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur	Largeur	Profondeur	Nombre de	Qté	Référence
U	F	mm	slots	pièce(s)	
4	44	315	8	1	14579-030

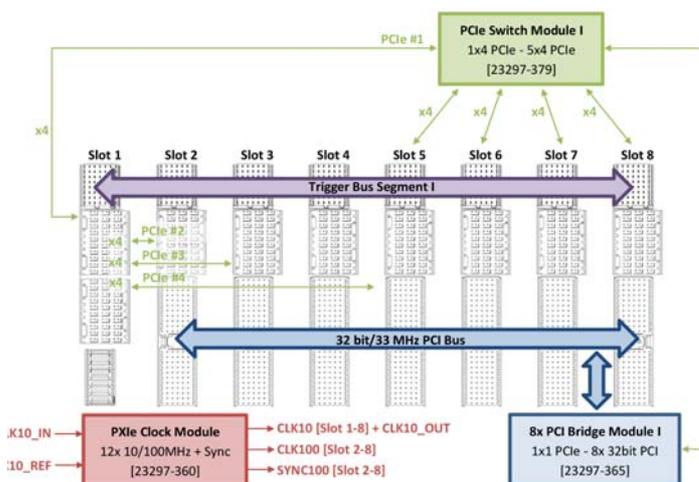
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température ambiante [°C]	0 °C ... 50 °C
Plage de tension d'entrée [V _{AC}]	100 ... 240 V _{CA} à 50/60 Hz
Bruit acoustique [dB(A)]	21 dBA (ventilateur automatique à 25 ° C), 48 dBA (vitesse maximale du ventilateur)

REMARQUE

- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11; carte-mère conforme PICMG Rev. 3.0 et PXI-5
- Systèmes modifiés sur demande

Topologie de carte-mère



12318050

Systemes – PXI-Express châssis



Systèmes – VME, VME64x, VXS, VPX

APERÇU

HABILLAGE PRODUIT

Baies	1
Coffrets muraux .	2
Accessoires pour baies, coffrets muraux	3
Gestion thermique	4
Coffrets électroniques. . . .	5
Bacs à cartes / Tiroirs 19"	6
Faces avant, modules enfichables, cassettes	7
Systèmes	8
Alimentations électriques	9
Cartes-mères . .	10
Connecteurs, composants de faces avant	11
Appendice	12



10006001

NOTRE DÉFINITION D'UN SYSTÈME

Pour Schroff, un système est une combinaison de composants mécaniques (bacs à cartes, coffrets) et de composants électriques (cartes-mères, alimentations) complétés si nécessaire d'une unité de refroidissement et d'un module de gestion du système.

STANDARD ET PERFORMANT

Grâce à notre vaste gamme standard, les composants mécaniques, électriques et thermiques sont disponibles dans un large choix de dimensions et de configurations. Selon vos besoins, sélectionnez un système complet ou configurez votre système à partir de nos composants standard via Internet ou le catalogue.

NORMES

- Dimensions intérieures et extérieures selon :
CEI 60297-3-101 / IEEE 1101.1
CEI 60297-3-102 / IEEE 1101.10/11
CEI 60297-3-103
- Indice de protection IP 20 selon CEI 60529
- Essais CEM selon CEI 61587-3
- Conforme VITA 1-1994 et VITA 1.1-1997

STANDARD ET FLEXIBLE

De petits ajustements sont souvent suffisants pour adapter un produit standard à un besoin particulier. Nous effectuons les modifications selon vos propres exigences – avec fiabilité et rapidité.

DÉVELOPPEMENTS SUR MESURE

Si les produits standard ou les solutions standard modifiées ne répondent pas à vos attentes, notre équipe d'experts développera votre système personnalisé. Toutes les compétences de développement et de fabrication Schroff sont réunies sous un même toit pour garantir un processus rapide et efficace.

DOMAINES D'APPLICATIONS

- Tests et mesures
- Automatisation
- Aérospatial
- Défense
- Médical
- Systèmes de tests



Systèmes – VME, VME64x, VXS, VPX

APERÇU

Aperçu **8.88**

TIROIRS ET SYSTÈMES

- Systèmes standard en stock
- Configuration personnalisée et expédition sous 9 jours ouvrés
- Mécanique robuste, refroidissement efficace et blindage CEM



10002001

TIROIRS VME

- Tiroirs 3 ... 8 U, aluminium, argent
- Avec module FCM pour surveillance / régulation des ventilateurs

Tiroir VME

3 U, 5 slots **8.90**
 4 U, 8 slots **8.91**
 7 U, 12 slots **8.92**
 8 U, 21 slots **8.93**



TIROIRS VME64X

- Tiroirs
 - 1, 2 U, acier, noir (RAL 9005)
 - 3 ... 10 U, aluminium, argent
- Avec module FCM pour surveillance / régulation des ventilateurs

Tiroir VME64x

1 U, 2 slots **8.95**
 2 U, 4 slots **8.96**
 4 U, 8 slots **8.97**
 7 U, 12 slots **8.98**
 8 U, 21 slots **8.99**
 10 U, 21 slots **8.101**



10008001 10002007

SYSTÈMES VME64X / VXS VERSION TOUR

- Coffret vertical, aluminium, RAL 9006, RAL 7016
- Avec module FCM pour surveillance / régulation des ventilateurs
- Châssis adapté aux systèmes de tests

Système VME64x, version tour

7 slots, sans rear I/O **8.102**
 7 slots, avec rear I/O **8.103**

Système VXS, version tour

7 slots avec rear I/O **8.104**



10005004



10006002

VME64x

VXS

SYSTÈMES VPX

- Coffret de table 4 U, RAL 9006, RAL 7016
- Utilisation possible en tant que système de test

Coffret de table VPX

4 U, 5 slots **8.105**



10011001

SERVICEPLUS

- Configurations personnalisées et montage
- Modifications (intégration)
- Téléchargement (schémas CAO, notices, rapports d'essais)
- Solutions spécifiques clients

Systemes – VME

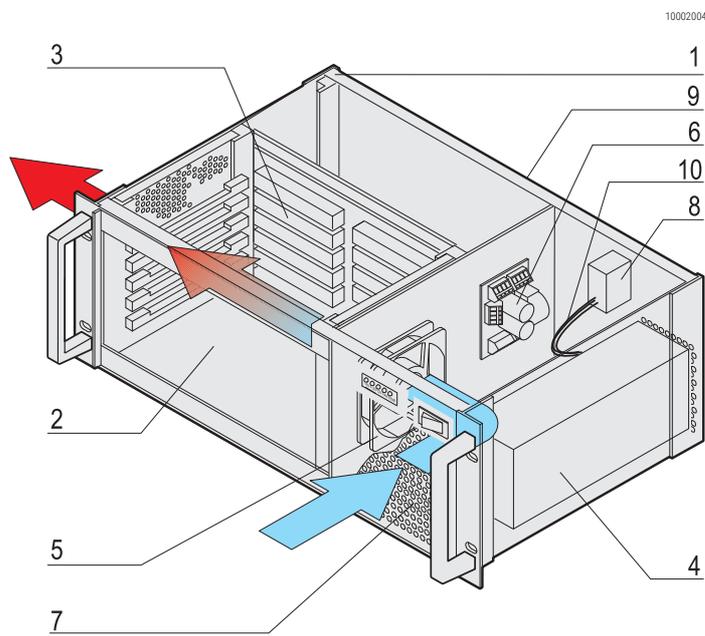
3 U, 5 SLOTS



- Systeme pour integration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
- Carte-mere VME
 - 5 slots, 6 U, J1/J2 monolithique
- Alimentation chassis, 250 W
- Refroidissement assure par un ventilateur (de l'avant vers la gauche); surveillance de la temperature avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme temperature

COMPOSITION (entierement monte, cable et teste)

Rep.	Qte	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, alu, avec flancs perforés, poignées (RAL 7016)
2	5	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés à droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	1	Carte-mere VME pour cartes 6 U, 5 slots, J1/J2 monolithique (reference 23001-065)
4	1	Alimentation chassis, 250 W (reference 11098-316)
5	1	Ventilateur; regulation de la vitesse en fonction de la temperature
6	1	Module FCM pour surveillance/regulation des ventilateurs (reference 23207-021)
7	1	Face avant, perforée, 3 U; module d'affichage; interrupteur secteur
8	1	Module d'entree secteur AC (connecteur male CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
9	1	Face arriere, alu
10	1	Faisceau de cables pour raccorder tous les composants du systeme



10002004

10002050

30402059



TABLEAU DES REFERENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Reference
3	132.55	277.5	5	20836-310

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

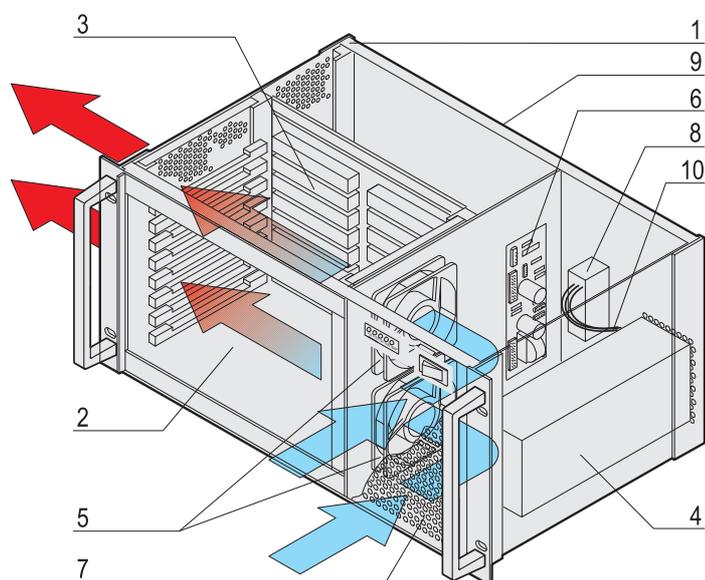
- Systemes modifies sur demande
- Systeme conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mere conforme VITA 1.1-1994

Systèmes – VME

4 U, 8 SLOTS



10002001



10006050



30402059

- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
- Carte-mère VME
 - 8 slots, 6 U, J1/J2 monolithique
- Alimentation châssis, 444 W (400 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs (de l'avant vers la gauche); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, alu, avec flancs perforés; poignées (RAL 7016)
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés à droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	1	Carte-mère VME pour cartes 6 U, 8 slots, J1/J2 monolithique (référence 23001-068)
4	1	Alimentation châssis, 444 W (400 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-267)
5	2	Ventilateur; régulation de la vitesse en fonction de la température
6	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
7	1	Face avant, perforée, 4 U; module d'affichage; Interrupteur secteur
8	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
9	1	Face arrière, alu
10	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	277.5	8	20836-415

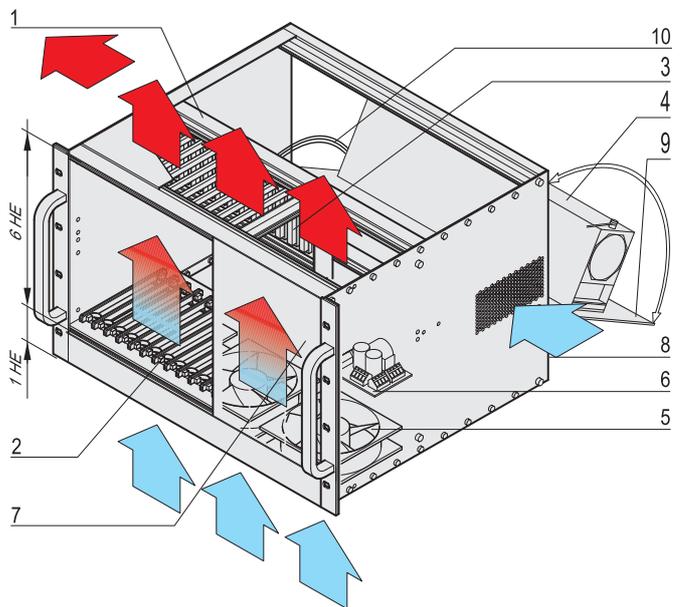
Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1994

Systèmes – VME

7 U, 12 SLOTS


1 HE = 1 U

MEMBER
VITA

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
- Carte-mère VME
 - 12 slots, 6 U, J1/J2 monolithique
- Alimentation châssis, 444 W (400 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible Hot-swap (du bas vers le haut); filtre, surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; équerres 19", avec capot supérieur et capot inférieur pleins (RAL 9006); poignées (RAL 7016)
2	12	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	1	Carte-mère VME pour cartes 6 U, 12 slots, J1/J2 monolithique (référence 23001-072)
4	1	Alimentation châssis, 444 W (400 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-267)
5	1	Tiroir de ventilation Hot-swap avec 3 ventilateurs, extractible, 1 U; filtre à air; régulation de la vitesse en fonction de la température
6	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-028)
7	1	Face avant 6 U, 36 F
8	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible; interrupteur secteur
9	1	Face arrière, abattante, alu, 6 U, 84 F
10	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
7 (1 + 6)	310.35	355	12	20836-715

Accessoires

Filtre à poussière composé d'un support de filtre et d'un filtre, 1 kit	24579-033
Carte-mère	Page 10.15
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1994

Systèmes – VME

7 U, 12 SLOTS, POUR MODULES RTM

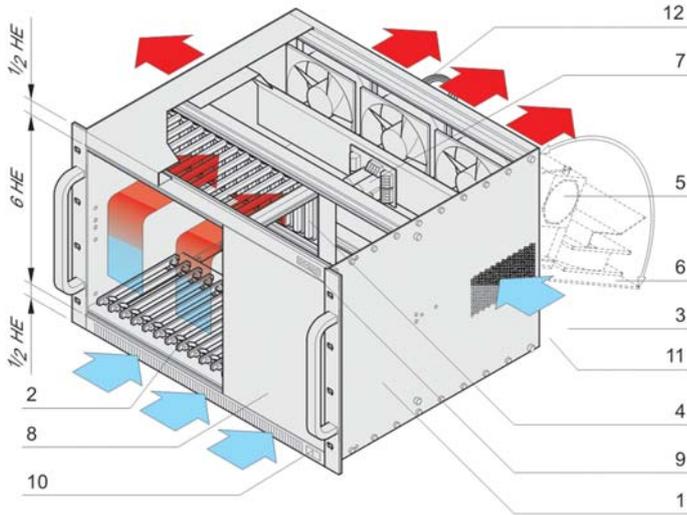


10002002

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière : 6 U, 12 F, profondeur 80 mm; pour modules RTM
- Carte-mère VME
 - 12 slots, 6 U, J1/J2 monolithique
- Alimentation châssis, 444 W (400 W si V_{AC})
- Refroidissement assuré par trois ventilateurs (de l'avant vers l'arrière); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; équerres 19", avec capot supérieur et capot inférieur pleins (RAL 9006); poignées (RAL 7016)
2	12	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	3	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de modules RTM (6 U, profondeur 80 mm); fermé à l'aide d'une face CEM 6 U, 12 F
4	1	Carte-mère VME pour cartes 6 U, 12 slots, J1/J2 monolithique (référence 23001-072)
5	1	Alimentation châssis, 444 W (400 W si V_{AC}; référence 11098-267)
6	3	Ventilateur; face arrière abattante, 5 U, 84 F; régulation de la vitesse en fonction de la température
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
8	1	Face avant 6 U, 36 F
9	1	Module d'affichage
10	1	Interrupteur secteur
11	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
12	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système



10002056

1 HE = 1 U



30402059

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
7 (1/2 + 6 + 1/2)	310.35	355	12	20836-716

Accessoires

Carte-mère	Page 10.15
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

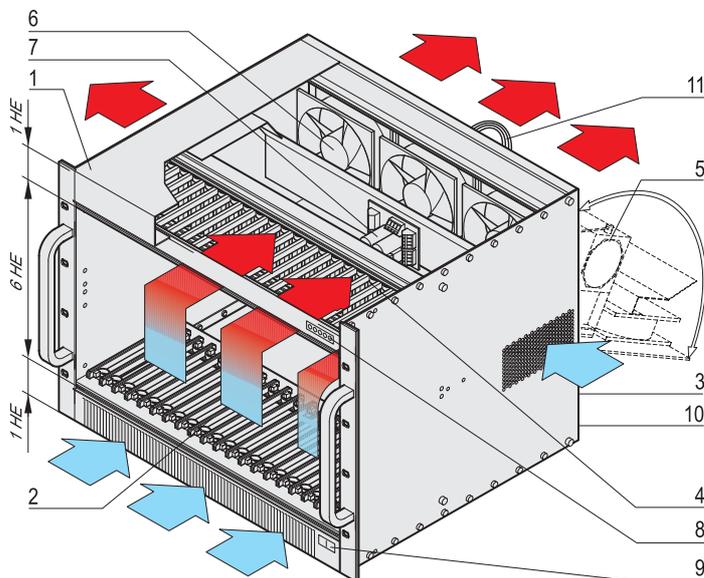
- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1994

Systèmes – VME

8 U, 21 SLOTS, POUR MODULES RTM



10002005



10002058

1 HE = 1 U

MEMBER
VITA

30402059

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière : 6 U, 12 F, profondeur 80 mm; pour modules RTM
- Carte-mère VME
 - 21 slots, 6 U, J1/J2 monolithique
- Alimentation châssis, 744 W (600 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par trois ventilateurs (de l'avant vers l'arrière); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; équerres 19", avec capot supérieur et capot inférieur pleins (RAL 9006); poignées (RAL 7016)
2	21	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	3	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de modules RTM (6 U, profondeur 80 mm); fermé à l'aide d'une face CEM 6 U / 12 F
4	1	Carte-mère VME pour cartes 6 U, 21 slots, J1/J2 monolithique (référence 23001-081)
5	1	Alimentation châssis, 744 W (600 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-140)
6	3	Ventilateur; face arrière abattante, 5 U, 84 F; régulation de la vitesse en fonction de la température
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
8	1	Module d'affichage
9	1	Interrupteur secteur
10	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
11	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
8 (1 + 6 + 1)	354.8	355	21	20836-815

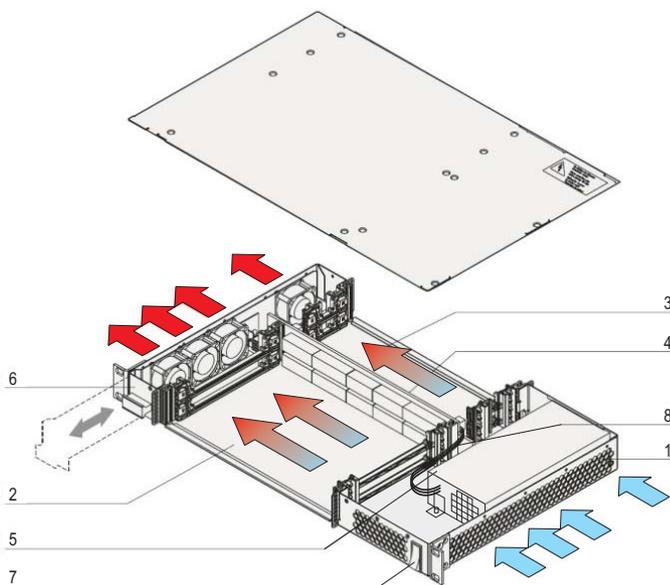
Accessoires

Carte-mère	Page 10.15
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1994

Systèmes – VME64x

1 U, 2 SLOTS, AVEC REAR I/O


10005003

12304055

30402059

- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VME64x
 - 2 slots, 6 U, avec connecteur P0
- Alimentation ATX, 250 W
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible Hot-swap (de la droite vers la gauche)
- Surveillance des ventilateurs et affichage de la tension

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, acier, poudré noir (RAL 9005)
2	2	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés à droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	2	Nombre de slot à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés à droite), pour cartes rear I/O horizontales (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 2 slots, avec connecteur P0, avec connecteur pour unité de ventilation et alimentation ATX
5	1	Alimentation ATX, 250 W; grande plage de tension d'entrée, 100 ... 240 V _{AC} ; sortie 3,3 V/14 A, 5 V/23 A, 12 V/16 A, -12 V/0,5 A; avec fiche secteur femelle; interrupteur secteur; ventilateur
6	1	Unité de ventilation Hot-swap avec 4 ventilateurs; avec surveillance des ventilateurs et affichage de la tension
7	1	Interrupteur DC (avec LED), coupe uniquement la tension DC de l'alimentation, Power ON
8	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
1	44.45	277.5	2	20836-145

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Faces avant avec poignée	Page 7.18

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

MEMBER
VITA

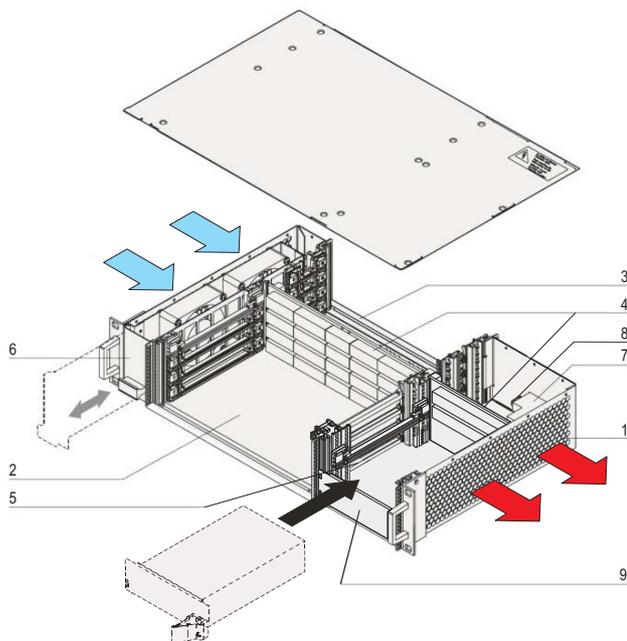
Systèmes – VME64x

2 U, 4 SLOTS, AVEC REAR I/O


- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VME64x
 - 4 slots, 6 U, avec connecteur P0
- Bus de raccordement d'alimentation selon PICMG 2.11 (P 47), prévu pour le montage de deux alimentations enfichables 19", 250 W (3 U, 8 F)
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible Hot-swap (de la gauche vers la droite)
- Surveillance des ventilateurs et affichage de la tension

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, acier, poudré noir (RAL 9005)
2	4	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés à droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	4	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés à droite), pour cartes rear I/O horizontales (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 4 slots, avec connecteur P0 (référence 23001-534); bus de raccordement d'alimentation, 2 connecteurs P47 (référence 23098-115)
5	1	Espace utile 3 U, 8 F, pour deux alimentations enfichables 19"
6	1	Unité de ventilation Hot-swap avec 2 ventilateurs (12 V _{DC}); avec surveillance des ventilateurs et affichage de la tension
7	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14, filtre secteur, interrupteur, fusible)
8	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système
9	1	Face avant 3 U, 8 F


TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
2	88.1	277.5	4	20836-245

Accessoires

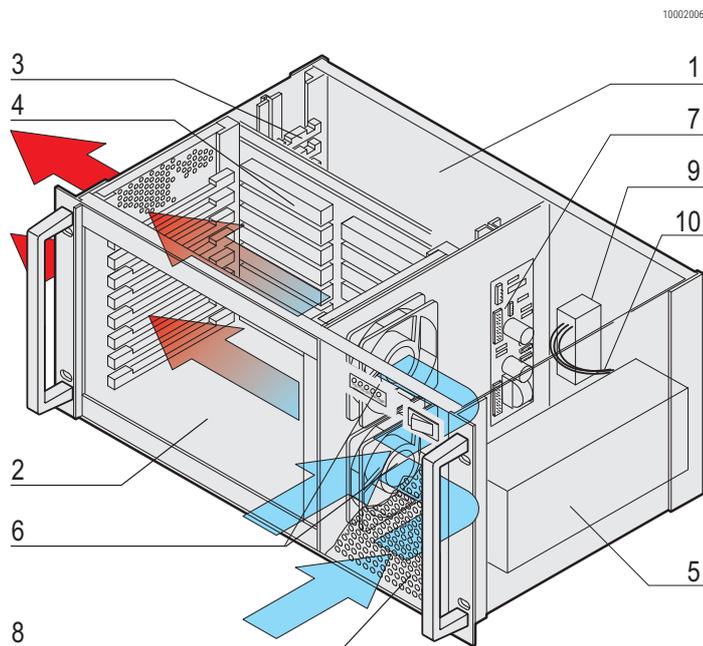
Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F	Caractéristiques techniques, voir page 9.22	13100-141
Cordon secteur		Page 3.38
Face avant		Page 7.5
Support de lecteur		Page 8.110
Face avant avec poignée		Page 7.18

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

MEMBER
VITA

Systèmes – VME64x

4 U, 8 SLOTS, AVEC REAR I/O


10002006

10002052

30402059

- Système pour intégration horizontale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VME64x
 - 8 slots, 6 U, sans connecteur P0
- Alimentation châssis, 560 W (400 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par des ventilateurs (de l'avant vers la gauche)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, alu, avec flancs perforés et poignées (RAL 7016)
2	8	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés à droite), pour montage horizontal de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	8	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés à droite), pour cartes rear I/O horizontales (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 8 slots, sans connecteur P0 (référence 23001-508)
5	1	Alimentation châssis, 560 W (400 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-212)
6	2	Ventilateur; régulation de la vitesse en fonction de la température
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
8	1	Face avant avec ouïes d'aération, 4 U; module d'affichage, interrupteur
9	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
10	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
4	177	277.5	8	20836-416

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

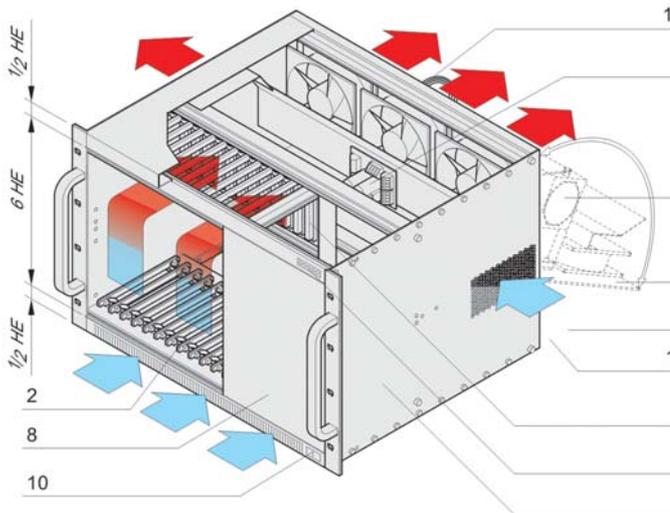
MEMBER
VITA

Systèmes- VME64x

7 U, 12 SLOTS, SANS REAR I/O



10002007



10002056

1 HE = 1 U



30402059

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière : 6 U, pour 3 modules RTM
- Carte-mère VME64x
 - 12 slots, 6 U, sans connecteur P0
- Alimentation châssis, 642 W (600 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par des ventilateurs (de l'avant vers l'arrière)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, aluminium; avec capot supérieur et capot inférieur pleins (RAL 9006); poignée (RAL 7016); équerre 19"
2	12	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE, avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical des cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	3	Nombre de slot à l'arrière; pour modules RTM, montage vertical des cartes (6 U, 4 F)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 12 slots, sans connecteur P0 (référence 23001-512)
5	1	Alimentation châssis, 642 W (600 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-207)
6	3	Ventilateur; sur face arrière abattante; régulation de vitesse; 5U, 84 F
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
8	1	Face avant, 6 U, 36 F
9	1	Module d'affichage
10	1	Interrupteur secteur
11	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
12	1	Face avant avec joint CEM textile à l'arrière, 6 U, 12 F
13	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
7 (1/2+6+1/2)	310.35	355	12	20836-717

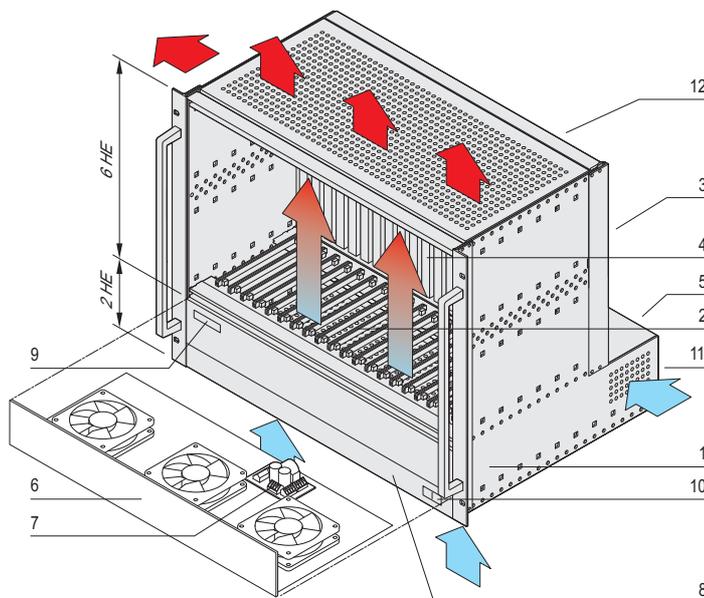
Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

Systèmes – VME64x

8 U, 21 SLOTS, AVEC REAR I/O


1 HE = 1 U

MEMBER
VITA

- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VME64x
 - 21 slots, 6 U, avec connecteur P0
- Alimentation châssis, 642 W (600 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par une unité de ventilation extractible (flux d'air vertical); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, alu, avec capot supérieur et capot inférieur perforés; poignées (RAL 7016), équerres 19", faces avant (RAL 9006)
2	21	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	21	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 21 slots, avec connecteur P0 (référence 23001-551)
5	1	Alimentation châssis, 642 W (600 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-207)
6	1	Unité de ventilation avec 3 ventilateurs, 1,5 U (24 V _{DC} avec 250 m ³ /h chaque, 148 cfm); régulateur de vitesse en fonction de la température; filtre à poussière
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-028)
8	1	Face avant, 1/2 U, 84 F
9	1	Module d'affichage
10	1	Interrupteur secteur
11	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
12	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
8	354.8	412	21	20836-820

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

Systemes- VME64x

VME64X RUGGED SYSTEM 10 U, 12 SLOT



- Système 10 U, 84 HP, profondeur 490 mm
- Pour les applications difficiles avec une résistance accrue aux chocs et aux vibrations
- Basé mécaniquement sur le rack européen Schroff EuropacPRO type "R"
- Espace pour deux alimentations 6 U enchâssables, une alimentation 6 U incluse
- Entrée 24 V_{DC} à l'arrière, interrupteur principal à l'avant du boîtier
- Indicateur de tension LED à l'avant
- Logement de carte d'E / S 6 U, avant et arrière, avec fond de panier VME64x à 12 emplacements
- Rails télescopiques en option
- Protection CEM optimale grâce au panneau avant repliable à l'avant et à l'arrière avec filtre Honeycomb intégré

10019002

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Benutzernaleitung Rack 19" blindé, angle 19°, plaque supérieure et inférieure fermée; poignées avant; panneau avant rabattable; Pliage paroi arrière; Honeycombfilter; cage à cartes décalée avant et arrière
2	12	Fente à l'avant; Rails de guidage IEEE, y compris les clips ESD (clips ESD montés sur la partie inférieure avant), pour l'installation de cartes verticale (6 U, 160 mm de profondeur)
3	12	Fente dans le dos; Rails de guidage IEEE, y compris les clips ESD (clips ESD montés en dessous), pour l'installation verticale des modules Transition sur carte (6 U, 80 mm de profondeur)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 12 emplacements, monolithique avec P0 (Référence 23001-542)
5	1	Fond de panier d'alimentation pour alimentations enchâssables 6 U (Référence 23098-394)
6	1	Bloc d'alimentation enchâssable, 6 U, 8 F; 500 W (Référence 13100-145)
7	3	Plateau de ventilateur, échangeable par l'avant; réglage de la vitesse en fonction de la température
8	1	Module de contrôle du ventilateur (FCM2) pour la surveillance / le contrôle du ventilateur (Référence 23207-140)
9	1	Module d'affichage
10	1	Interrupteur principal devant le boîtier
11	1	Entrée secteur CC (fiche IEC 320-C14), filtre réseau, fusible secteur
12	1	Faisceau de câblage pour connecter tous les composants du système
13	1	Guide de l'utilisateur

10019001

10019003

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nombre de slots	Référence
10	443,7	490	12	20836-280

Accessoires

Alimentation à découpage AC/DC quadruple, 500 W 3,3V / 5V / 12V / -12V 500 W avec signalisation CPCI	13100-145
--	-----------

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11), carte-mère conforme VITA 1.1-1997

10019004

Systèmes – VME64x

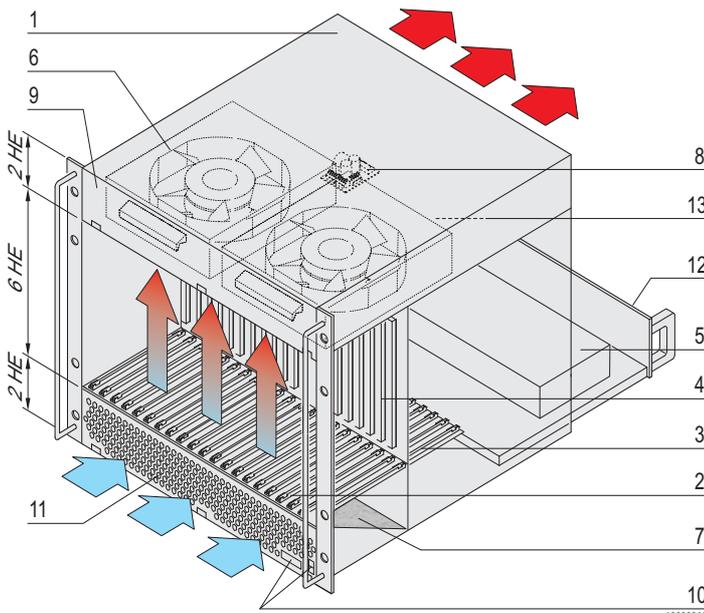
10 U, 21 SLOTS, AVEC REAR I/O



- Système pour intégration verticale des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VME64x
 - 21 slots, 6+1 U, avec connecteur P0
- Alimentation châssis, 1000 W
- Refroidissement assuré par deux unités de ventilation extractibles (de l'avant vers l'arrière); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage avec tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Tiroir 19" blindé, alu, avec capot supérieur et capot inférieur pleins; poignées (RAL 7016), équerres 19", faces avant (RAL 9006)
2	21	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	21	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U + 1 U, 21 slots, avec connecteur P0
5	1	Alimentation châssis, 1000 W; grande plage de tension d'entrée, 100 ... 240 V _{AC} , sortie 3,3 V/60 A, 5 V/120 A, 12 V/17 A, -12 V/17 A; ventilateur intégré
6	2	Cassette de ventilation avec ventilateurs régulés en vitesse (500 m ³ /h = 295 cfm chaque) pour refroidissement des cartes; face abattante (2 U) montée à l'arrière
7	1	Filtre à poussière
8	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
9	1	Face avant, abattante, 2 U, 84 F
10	1	Module d'affichage; interrupteur DC
11	1	Face arrière, abattante, perforée, 2 U, 84 F
12	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
13	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système



1 HE = 1 U



TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Hauteur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
10	443.7	456.5	21	20836-220

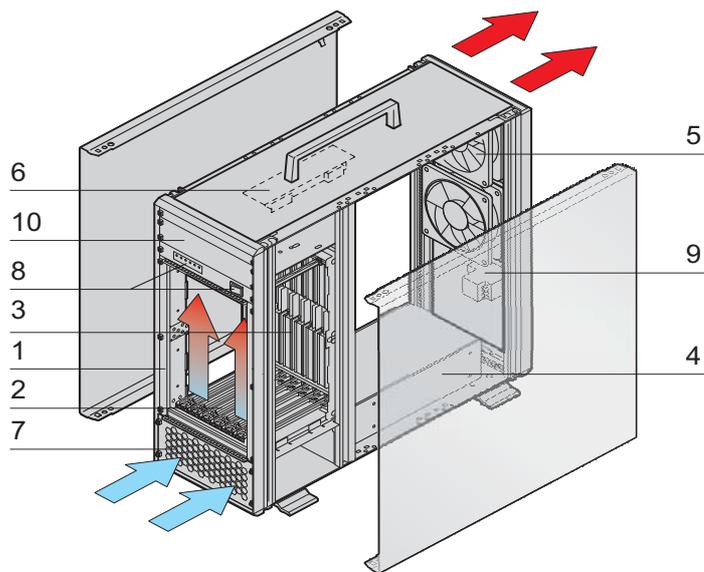
Accessoires

Cassette de ventilation 1 pièce	20836-855
Chassis Monitoring Module (CMM) pour surveillance des tensions, températures et entrées numériques, 1 kit	20836-223
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

Systèmes – VME64x

7 SLOTS, SANS REAR I/O


10005002

10006054

30402059

- Système version tour pour intégration verticale des cartes
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
- Carte-mère VME64x
 - 7 slots, 6 U, sans connecteur P0
- Alimentation châssis, 560 W (400 W si < 180 V_{AC})
- Refroidissement assuré par deux ventilateurs (de l'avant vers l'arrière); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage pour tensions DC et alarme ventilateur
- Emplacement pour monter un lecteur DVD 5"1/4

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret version tour basé sur le coffret ratiopacPRO, blindé, profondeur 500 mm, flancs RAL 9006; poignée, cadre avant et pieds RAL 7016
2	7	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 7 slots, sans connecteur P0 (référence 23001-507)
4	1	Alimentation châssis, 560 W (400 W si < 180 V _{AC} ; référence 11098-212)
5	2	Ventilateur; régulé en vitesse; pour ventilation des cartes
6	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
7	1	Face avant, perforée, 4 U
8	1	Module d'affichage; interrupteur secteur
9	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
10	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD 5"1/4
11	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur mm	Largeur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
496.25	177.00	500	7	10836-050

Accessoires

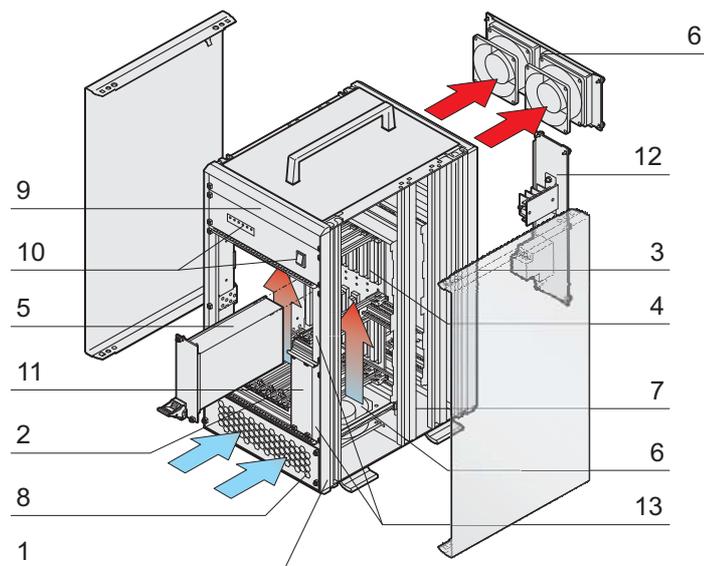
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

Systèmes – VME64x

7 SLOTS AVEC REAR I/O



MEMBER
VITA

- Système version tour, pour montage vertical des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VME64x
 - 7 slots, 6 U, sans connecteur P0
- Alimentation enfichable 19", 250 W; possibilité d'intégrer une seconde alimentation
- Refroidissement assuré par quatre ventilateurs (de l'avant vers l'arrière); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage pour tensions de service DC, alarme ventilateur et alarme température
- Emplacement pour monter un lecteur DVD 5"1/4

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret version tour basé sur le coffret ratiopacPRO, blindé, profondeur 300 mm, flancs RAL 9006; poignée, cadre avant et pieds RAL 7016
2	7	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	7	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, profondeur 80 mm)
4	1	Carte-mère VME64x pour cartes 6 U, 7 slots, sans connecteur P0
5	1	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F; référence 13100-141)
6	4	Ventilateur; régulé en vitesse; pour ventilation des cartes
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
8	1	Face avant, perforée, 5 U
9	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD 5"1/4
10	1	Module d'affichage; interrupteur secteur
11	1	Face avant, 3 U, 8 F; amovible pour monter une alimentation supplémentaire
12	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
13	2	Face avant, 3 U, 4 F
14	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur mm	Largeur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
496.25	221.45	300	7	10836-045

Accessoires

Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F 1 pièce(s)	13100-141
Caractéristiques techniques, voir page 9.22	
Filtre à poussière 1 lot	20836-235
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.108

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11. Carte-mère conforme VITA 1.1-1997

Systemes- VXS (VITA 41)

7 SLOTS, AVEC REAR I/O



- Système version tour, pour montage vertical des cartes :
 - avant : 6 U, profondeur 160 mm
 - arrière, rear I/O : 6 U, profondeur 80 mm
- Carte-mère VXS/VME64x
 - 4 slots VME64x, 6 U, avec connecteur P0
 - 3 slots VXS Payload reliés en anneau
- Alimentation enfichable 19", 250 W; possibilité d'intégrer une seconde alimentation
- Refroidissement assuré par quatre ventilateurs (de l'avant vers l'arrière); surveillance de la température avec le module FCM (Fan Control Modul)
- Module d'affichage pour tension d'alimentation DC, ventilateurs et alarme température.
- Emplacement pour monter un lecteur DVD 5"1/4

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret version tour basé sur le coffret ratiopacPRO, blindé, profondeur 300 mm, flancs RAL 9006; poignée, cadre avant et pieds RAL 7016
2	7	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (6 U, profondeur 160 mm)
3	7	Nombre de slots à l'arrière; guide-cartes IEEE et clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes rear I/O (6 U, prof. 80 mm)
4	1	Carte-mère VXS, 3 slots; VME64x, 4 slots; pour cartes 6 U; avec connecteur P0; 3 slots VXS Payload reliés en anneau (référence 23001-701)
5	1	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F; référence 13100-141)
6	4	Ventilateur; régulé en vitesse; pour ventilation des cartes
7	1	Module FCM pour surveillance/régulation des ventilateurs (référence 23207-021)
8	1	Face avant, perforée, 5 U
9	1	Cassette de mémoires de masse pour un lecteur DVD 5"1/4
10	1	Module d'affichage; interrupteur secteur
11	1	Face avant, 3 U, 8 F; pour monter une alimentation supplémentaire
12	1	Module d'entrée secteur AC (connecteur mâle CEI 320-C14), filtre secteur, fusible
13	2	Face avant, 3 U, 4 F
14	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur mm	Largeur mm	Profondeur mm	Nb slot	Référence
496.25	221.45	300	7	10836-060

Accessoires

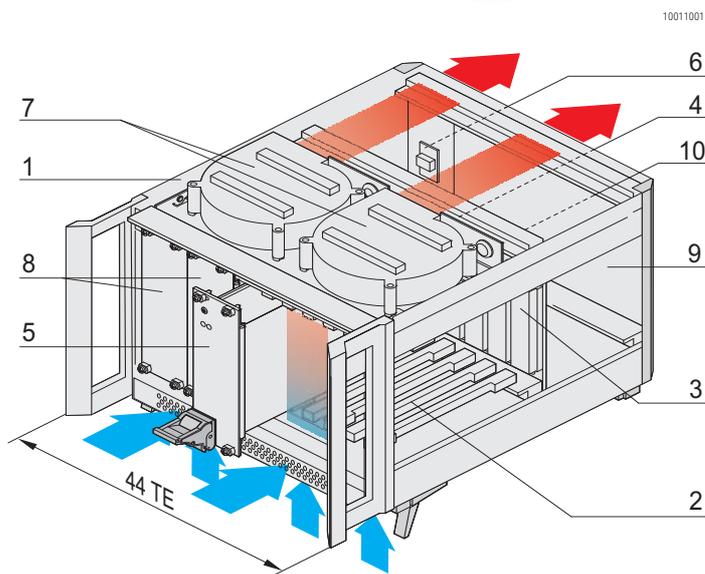
Alimentation enfichable 19", 250 W, 3 U, 8 F 1 pièce(s)	13100-141
Caractéristiques techniques, voir page 9.22	
Filtre à poussière 1 lot	20836-235
Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.110
Face avant avec poignée	Page 7.18

REMARQUE

- Systèmes modifiés sur demande
- Système conforme CEI 60297-3-101, -102, -103; IEEE 1101.1, 1101.10/11.
Carte-mère conforme VITA 41.0, 41.1, 41.10, 41.11

Systemes- VPX

COFFRET VPX SYSTEMES, 4 U, 5 SLOTS, AVEC/SANS E/S ARRIERE



- Systeme pour integration verticale des cartes 3 U, profondeur 160 mm
- Carte-mere VPX conforme VITA 46, 5 slots, 3 U, pas 0,8", topologie Full Mesh
- Alimentation 19", 250 W, 3 U, 8 F (autres alimentations en option)
- Refroidissement assure par deux ventilateurs radiaux (de l'avant vers l'arriere)

COMPOSITION (entierement monte, cable et teste)

Rep.	Qte	Description
1	1	Coffret ratiopacPRO air, RAL 9006, blindé, avec perforations d'entrée/sortie d'air à l'avant et à l'arrière; poignée RAL 7016
2	5	Nombre de slots à l'avant; guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure avant), pour montage vertical de cartes (3 U, profondeur 160 mm)
2a	5	Slot arrière (uniquement pour version E/S arrière) : guide-cartes IEEE avec clips ESD (clips ESD montés en partie inférieure), pour montage vertical de cartes d'E/S arrière (3 U, profondeur 80 mm)
3	1	Carte-mère pour cartes 3 U; 5 slots VPX, topologie Full Mesh
4	1	Bus de raccordement d'alimentation, 3 U, 8 F avec 2 connecteurs P47
5	1	Alimentation enfichable 19", 250 W (3 U, 8 F; référence 13100-141)
6	1	Module d'entrée secteur, arrière, 3 U, 8 F; 110 ... 250 V _{AC} , 50 ... 60 Hz, courant max. 10 A; filtre secteur, interrupteur, fusible
7	2	Ventilateur, 36 m ³ /h chacun, à pression nulle
8	2	Face avant, 3 U, 8 F
9	1	Face arrière, 3 U, 36 F
10	1	Faisceau de câbles pour raccorder tous les composants du système

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Largeur mm	Prof. mm	Nombre de slots	Version	Référence
4	177	44	275	5	Sans E/S arrière 20836-444
4	177	44	275	5	Avec E/S arrière 20836-447

Accessoires

Cordon secteur	Page 3.38
Face avant	Page 7.5
Support de lecteur	Page 8.108
Face avant avec poignée	Page 7.18
Fan Control Modul (FCM)	Page 8.106

REMARQUE

- Systemes modifiés sur demande

Systemes – Systemes COM embarques

SYSTEMES DE TESTS EMBARQUES POUR COME TYPE 6



13017006

- Systeme embarque avec module x86 COM Express de type 6
- Grand nombre d'interfaces, telles que PCIe, mPCIe, USB, Displayport et XMC Slot
- Interfaces internes pour cartes supplementaires afin d'elargir la fonctionnalite, par exemple pour les interfaces pour modules de bus de terrain ou la connexion TFT
- Emplacement pour un module XMC
- Avec le module prototype disponible en tant qu'accessoire, il est possible d'accéder à divers signaux comme GPIO, I²C, etc.
- Logique d'alimentation sous forme de module enfichable, 18 ... Entrée 26,4 V_{DC} facilement remplaçable
- Excellente solution de refroidissement modulaire, facilement adaptable à différentes puissances de processeurs ou conditions environnementales

COMPOSITION (entièrement monté, câblé et testé)

Rep.	Qté	Description
1	1	Coffret blindé, acier, poudré, noir, RAL 9005
2	1	Dissipateur thermique, refroidissement sans ventilateur
3	1	COM Carrier
4	1	Module Basic de type 6 avec processeur quad core Intel® Core™ i7-6820EQ ; 8 GB DDR4-SODIMM-2400
5	1	Disque dur SSD 120 GB
6	1	Kit de transformation pour le montage de modules Compact, Basic ou Mini COM Express
7	1	Cache XMC
8	1	Ventilateur pour module XMC

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Référence
Systeme COM embarque avec module Basic COM Express de type 6 congatec conga-TS170/i7-6820EQ (045900) avec processeur quad core Intel® Core™ i7-6820EQ de 2,8 GHz à 3,5 GHz, 8 MB cache L2, carte graphique GT2 et interface memoire DDR4 bicanal 2133 MT/s, puce QM170	21265-030
Accessoires	
Alimentation de table, 120 W, 100 ... 240 V _{AC} , 20 V _{DC} /6 A, 1 piece	
Alimentation de table, 90 W, 100 ... 240 V _{AC} , 19 V _{DC} /4,74 A, 1 piece	
Cordon secteur SCHUKO / UTE connecteur male SCHUKO/UTE, connecteur femelle CEI 60320 C13, 2,5 m, 1 piece	62150-191
Cordon secteur BS Connecteur male standard anglais BS, connecteur femelle CEI 60320 C13, 2,5 m, 1 piece	60103-137
Cordon secteur USA connecteur male USA, connecteur femelle CEI 60320, 2 m, 1 piece	60103-141
Cordon secteur connecteur male CEI 60320 C14, connecteur femelle CEI 60320 C13, 2,5 m, 1 piece	60197-053
Support de table pour systeme COM embarque 1 piece	
Kit de montage mural pour systeme COM embarque 1 piece	
Support Vesa pour systeme COM embarque 1 piece	
Module Postcode 1 piece	
Module prototype 1 piece	
Module Ethernet 1 x GbE, 1 piece	
Module LVDS 1 piece	

Systemes – Systemes COM embarques

SYSTEMES DE TESTS EMBARQUES POUR COME TYPE 6

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Baie : largeur x hauteur x profondeur	375,5 mm x 44,45 mm (sans dissipateur thermique) x 250 mm
Refroidissement	Sans ventilateur (module COM), ventilateur 40 mm (XMC), dissipateur thermique - grand
Tension d'entree	18 ... 26,4 V _{DC}
Support de disque dur	1 x 2,5"
Disque dur	120 GB S-ATA SSD
Module COM	Module Basic de type 6 avec processeur quad core Intel® Core™ i7-6820EQ ; 8 GB DDR4-SODIMM-2400
Interfaces internes	Emplacements PCIe x4 : 1 (PCIe Gen 3) emplacements mPCIe : 1 (PCIe Gen 3) emplacements mPCIe/mSATA : 1 (PCIe Gen 3, S-ATA 3.0) connecteur S-ATA : 3 (S-ATA 3.0) emplacement carte memoire : 1 (MicroSD) emplacement SIMM : 2 (Micro SIMM) ports serie : 2 ports paralleles : 1 connecteur PS/2 pour souris et clavier : 1 haut-parleur : 1 adaptateur module LVDS : 1 connecteur pour modules de bus de terrain : 1 interface pour l'affichage de codes POST : 1 interface pour cartes de prototype : 1 emplacements pour modules XMC : 1 directeur de signaux XMC E/S : 1
Interfaces externes	Avant : DisplayPort : 2 (DP 1.1 et DP 1.2) DVI : 1 (DVI-D) USB : 4 (USB 3.0) audio : 1 (audio HD, S/PDIF Optical) Ethernet : 1 (10/100/1000 Mbit) arriere : VGA : 1 port serie : 1 (DSUB9) raccordement secteur : 1 (18 ... 26,4 V _{DC})

REMARQUE

- Autres configurations sur demande

Systemes – Systemes COM embarques

SYSTEMES EMBARQUES, COME DE TYPE 6



Frontansicht (21265-010)

13017002



Frontansicht (21265-020)

13017005

- Systeme embarque avec module x86 COM Express de type 6
- Grand nombre d'interfaces, telles que PCIe, mPCIe, USB, Displayport
- Interfaces internes pour cartes supplementaires afin d'elargir la fonctionnalite, par exemple pour les interfaces pour modules de bus de terrain ou la connexion TFT
- Logique d'alimentation sous forme de module enfichable, 18 ... Entree 26,4 V_{DC} facilement remplaçable
- Excellente solution de refroidissement modulaire, facilement adaptable à différentes puissances de processeurs ou conditions environnementales

COMPOSITION (entierement monte, cable et teste)

Rep.	Qte	Description
1	1	Coffret blindé, acier, poudré, noir, RAL 9005
2	1	Dissipateur thermique, refroidissement sans ventilateur
3	1	COM Carrier
4a	1	21265-010 : Module Compact de type 6 avec processeur dual core Intel® Celeron® 3955U ; 4 GB DDR4-SODIMM-2400
4b	1	21265-020 : Module Basic de type 6 avec processeur quad core Intel® Core™ i7-6820EQ ; DDR4 8 GB-SODIMM-2400
5	1	Disque dur SSD 120 GB
6	1	Kit de transformation pour le montage de modules Compact, Basic ou Mini COM Express

TABLEAU DES REFERENCEES

Description	Reference
Systeme COM embarque avec module Compact COM Express de type 6 congatec conga-TC170/3955U (045203) avec processeur dual core Intel® Celeron® 3955U de 2,0 GHz, 2 caches MB L2 et interface memoire 2133 MT/s DDR4 bicanal	21265-010
Systeme COM embarque avec module Basic COM Express de type 6 congatec conga-TS170/i7-6820EQ (045900) avec processeur quad core Intel® Core™ i7-6820EQ de 2,8 GHz jusqu'à 3,5 GHz, 8 MB cache L2, carte graphique GT2 et interface memoire DDR4 bicanal 2133 MT/s, puce QM170	21265-020
Accessoires	
Alimentation de table, 120 W, 100 ... 240 V _{AC} , 20 V _{DC} /6 A, 1 piece	
Alimentation de table, 90 W, 100 ... 240 V _{AC} , 19 V _{DC} /4,74 A, 1 piece	
Cordon secteur SCHUKO / UTE connecteur male SCHUKO/UTE, connecteur femelle CEI 60320 C13, 2,5 m, 1 piece	62150-191
Cordon secteur BS Connecteur male standard anglais BS, connecteur femelle CEI 60320 C13, 2,5 m, 1 piece	60103-137
Cordon secteur USA connecteur male USA, connecteur femelle CEI 60320, 2 m, 1 piece	60103-141
Cordon secteur connecteur male CEI 60320 C14, connecteur femelle CEI 60320 C13, 2,5 m, 1 piece	60197-053
Support de table pour systeme COM embarque 1 piece	
Kit de montage mural pour systeme COM embarque 1 piece	
Support Vesa pour systeme COM embarque 1 piece	
Module Postcode 1 piece	
Module prototype 1 piece	
Module Ethernet 1 x GbE, 1 piece	
Module LVDS 1 piece	

Systèmes – Systèmes COM embarqués

SYSTÈMES EMBARQUÉS, COME DE TYPE 6

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Référence	21265-010	21265-020
Baie : largeur x hauteur x profondeur	250 mm x 44,45 mm (sans dissipateur thermique) x 250 mm	250 mm x 44,45 mm (sans dissipateur thermique) x 250 mm
Refroidissement	Sans ventilateur, dissipateur thermique - moyen	Sans ventilateur, dissipateur thermique - grand
Tension d'entrée	18 ... 26,4 V _{DC}	18 ... 26,4 V _{DC}
Support de disque dur	1 x 2,5"	1 x 2,5"
Disque dur	120 GB S-ATA SSD	120 GB S-ATA SSD
Module COM	Module Compact de type 6 avec processeur dual core Intel® Celeron® 3955U ; 4 GB DDR4-SODIMM-2400	Module Basic de type 6 avec processeur quad core Intel® Core™ i7-6820EQ ; 8 GB DDR4-SODIMM-24000
Interfaces internes	Emplacements PCIe x4 : 1 (PCIe Gen 3) emplacements mPCIe : 1 (PCIe Gen 3) emplacements mPCIe/mSATA : 1 (PCIe Gen 3, S-ATA 3.0) connecteur S-ATA : 3 (S-ATA 3.0) emplacement carte mémoire : 1 (MicroSD) emplacement SIMM : 2 (Micro SIMM) ports série : 2 ports parallèles : 1 connecteur PS/2 pour souris et clavier : 1 haut-parleur : 1 adaptateur module LVDS : 1 connecteur pour modules de bus de terrain : 1 interface pour l'affichage de codes POST : 1 interface pour cartes de prototype : 0 emplacements pour modules XMC : 0 directeur de signaux XMC E/S : 0	Emplacements PCIe x4 : 1 (PCIe Gen 3) emplacements mPCIe : 1 (PCIe Gen 3) emplacements mPCIe / mSATA : 1 (PCIe Gen 3, S-ATA 3.0) connecteur S-ATA : 3 (S-ATA 3.0) emplacement carte mémoire : 1 (MicroSD) emplacement SIMM : 2 (Micro SIMM) ports série : 2 ports parallèles : 1 connecteur PS/2 pour souris et clavier : 1 haut-parleur : 1 adaptateur module LVDS : 1 connecteur pour modules de bus de terrain : 1 interface pour l'affichage de codes POST : 1 interface pour cartes de prototype : 0 emplacements pour modules XMC : 0 directeur de signaux XMC E/S : 0
Interfaces externes	Avant : DisplayPort : 2 (DP 1.1 et DP 1.2) DVI : 1 (DVI-D) USB : 4 (USB 3.0) audio : 1 (audio HD, S/PDIF Optical) Ethernet : 1 (10/100/1000 Mbit) arrière : VGA : 1 port série : 1 (DSUB9) raccordement secteur : 1 (18 ... 26,4 V _{DC})	Avant : DisplayPort : 2 (DP 1.1 et DP 1.2) DVI : 1 (DVI-D) USB : 4 (USB 3.0) audio : 1 (audio HD, S/PDIF Optical) Ethernet : 1 (10/100/1000 Mbit) arrière : VGA : 1 port série : 1 (DSUB9) raccordement secteur : 1 (18 ... 26,4 V _{DC})

REMARQUE

- Autres configurations sur demande

Systemes – Accessoires

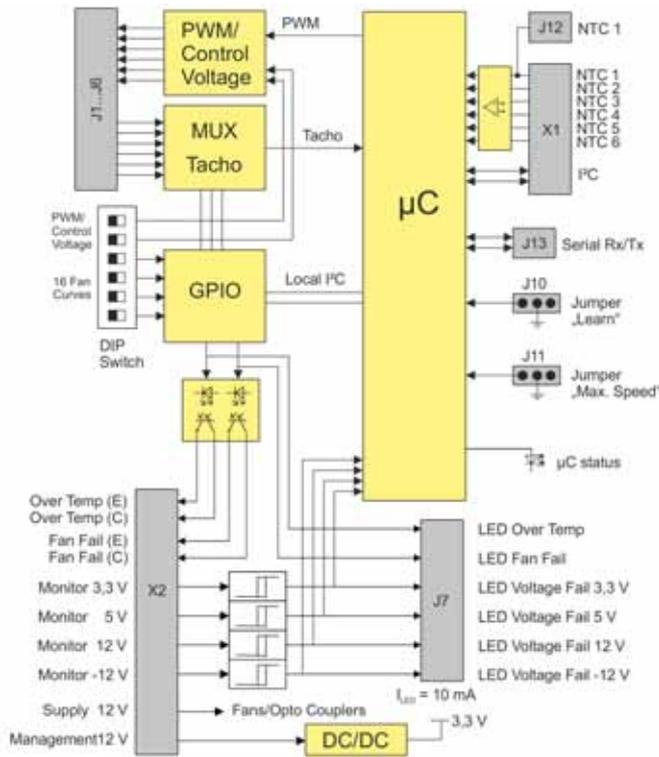
FAN CONTROL MODULE (FCM2)



FCM avec connecteur, côté

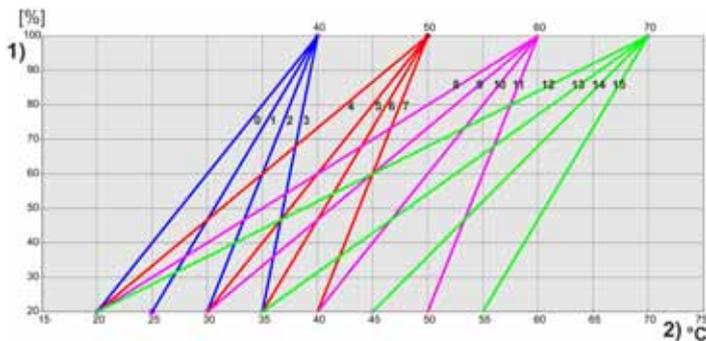
FCM avec connecteur, coudé

Schéma



09802052

Courbe caractéristique de la vitesse



09802053

- 1) Modulation de largeur d'impulsion;
 - 2) la température;
- 0 ... 15 Réglage du commutateur DIP 4 bits

- Le module Fan Control Modul (FCM2) est une commande autonome de ventilateur pour les ventilateurs de 12 V
- Surveille et contrôle jusqu'à 6 ventilateurs
- Surveille les signaux de jusqu'à 6 capteurs de température
- Surveillance des tensions 3,3 V, 5 V, 12 V et -12 V
- Tension d'alimentation du FCM2 : 12 V
- Peut commander les LED d'état pour Over Temp, Fan Fail, 3,3 V, 5 V, 12 V et -12 V
- En cas de température excessive ou de panne d'un ventilateur, les autres ventilateurs sont réglés à la vitesse de rotation maximale
- Les informations d'état peuvent être demandées via une interface I²C
- Adapté pour ventilateurs à 4 fils avec PWM ou entrée de tension de commande
- Avec connecteur mâle droit ou coudé

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Fan Control Module (FCM2), largeur 40 mm, profondeur 119 mm, hauteur 15 mm

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Haut. mm	Larg. mm	Prof. mm	Référence
Connecteur mâle, droit	15	40	119	23207-160
Connecteur, coudé (90°), pour unité de ventilation extractible Schroff	15	40	119	23207-162

Accessoires

Capteur de température pour FCM2 Longueur de câble 400 mm, avec connecteurs autodévidants adaptés pour J12 sur FCM2,	23204-882
1 pièce	

Systèmes – Accessoires

MODULE DE SURVEILLANCE DU CHÂSSIS (CMM)



- Surveillance des tensions, des températures et des entrées numériques
- Communication et télésurveillance via une interface RS 232 ou Ethernet (10BaseT)
- Entrées et sorties pour signaux spécifiques VME et CPCI, sorties numériques et LED supplémentaires
- Bus de données pour la communication avec le module de surveillance de ventilateurs Schroff (Fan Control Module FCM)
- Enfichable au format de carte Europe 3 U

COMPOSITION

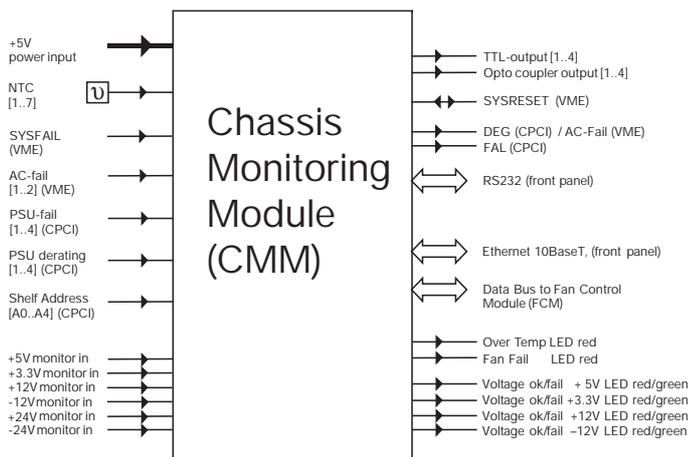
Rep.	Qté	Description
1	1	Module de surveillance du châssis (CMM), hauteur 3 U, profondeur 160 mm, largeur 4 F, face avant montée

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Hauteur U	Profondeur mm	Référence
Module de surveillance du châssis (CMM)	3	160	23207-022

Status Monitor	Temp.
Voltage	CMM 23 °C
+3,3V ■	FCM 24 °C
+5,0V ■	Fan Speed
+12,0V ■	61 %
-12,0V ■	Fan Speed Setting
Temperature	T1 25 °C
CMM ■	T2 50 °C
FCM ■	Temp. Alarm
Fan Speed	CMM 40 °C
Fan 1 ■	FCM 60 °C
Fan 2 ■	
Fan 3 ■	

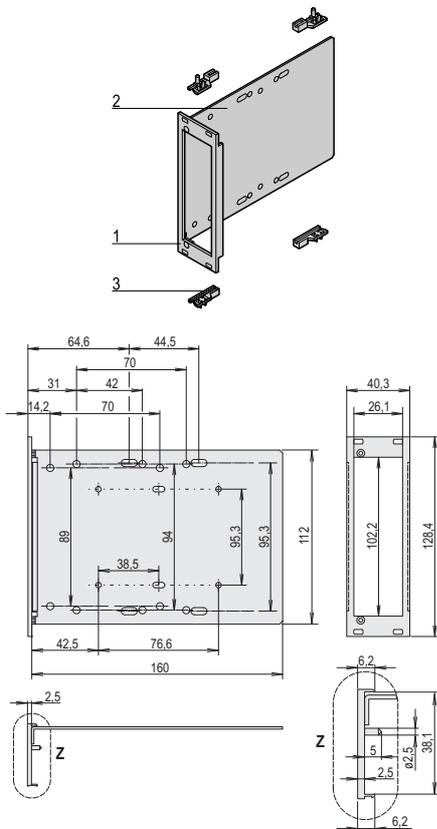
Indication des états via le navigateur web



Synoptique entrées / sorties

Systemes – Accessoires

CASSETTE POUR MÉMOIRES DE MASSE AVEC FACE AVANT EN U BLINDÉE, 1 × 3"1/2, 3 U, VERTICALE



04902051

K.AA44883

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U avec découpe pour mémoire de masse, alu 2,5 mm, face vue anodisée, face d'appui passivée couleur; 2 pions de centrage, acier inoxydable, sertis
2	1	Flanc enfichable, alu 1,5 mm, passivé
3	4	Guide-carte, PBT UL 94 V-0, rouge
4	1	Lot visserie de fixation

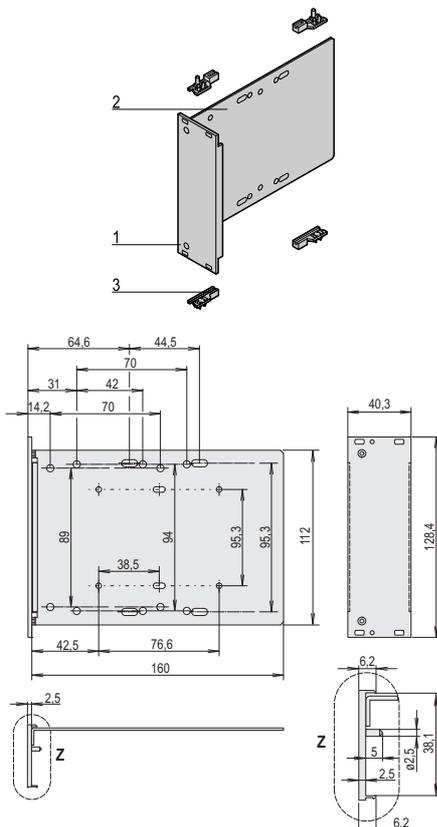
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Dimensions de face avant		Référence
Hauteur	Largeur	
U	F	
3	8	24579-042

REMARQUE

- Uniquement pour les systèmes europacPRO, ratiopacPRO, CompactPCI, VME, VME64x, VPX
- Obturateur pour mémoires de masse voir page 8.110

CASSETTE POUR DISQUE DUR AVEC FACE AVANT EN U BLINDÉE, 1 × 3"1/2, 3 U, VERTICALE



04902052

K.AA44897

COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U, alu 2,5 mm, face vue anodisée, face d'appui passivée couleur
2	1	Flanc enfichable, alu 1,5 mm, passivé
3	4	Guide-carte, PBT UL 94 V-0, rouge
4	1	Lot visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

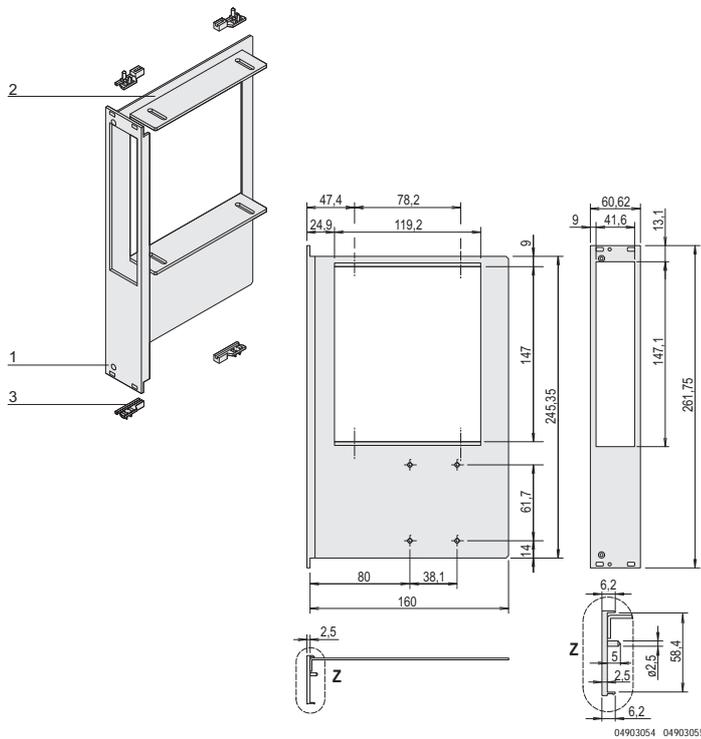
Dimensions de face avant		Référence
Hauteur	Largeur	
U	F	
3	8	24579-043

REMARQUE

- Uniquement pour les systèmes europacPRO, ratiopacPRO, CompactPCI, VME, VME64x, VPX
- Obturateur pour mémoires de masse voir page 8.110

Systèmes – Accessoires

CASSETTE POUR MÉMOIRES DE MASSE AVEC FACE AVANT EN U BLINDÉE, 1 X 5"1/4, DISQUE DUR 1 X 2"1/2, 6 U, VERTICALE



COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U avec découpe pour mémoire de masse, alu 2,5 mm, face vue anodisée, face d'appui passivée couleur
2	1	Flanc enfichable, alu 1,5 mm, passivé
3	4	Guide-carte, PBT UL 94 V-0, rouge
4	1	Lot visserie de fixation

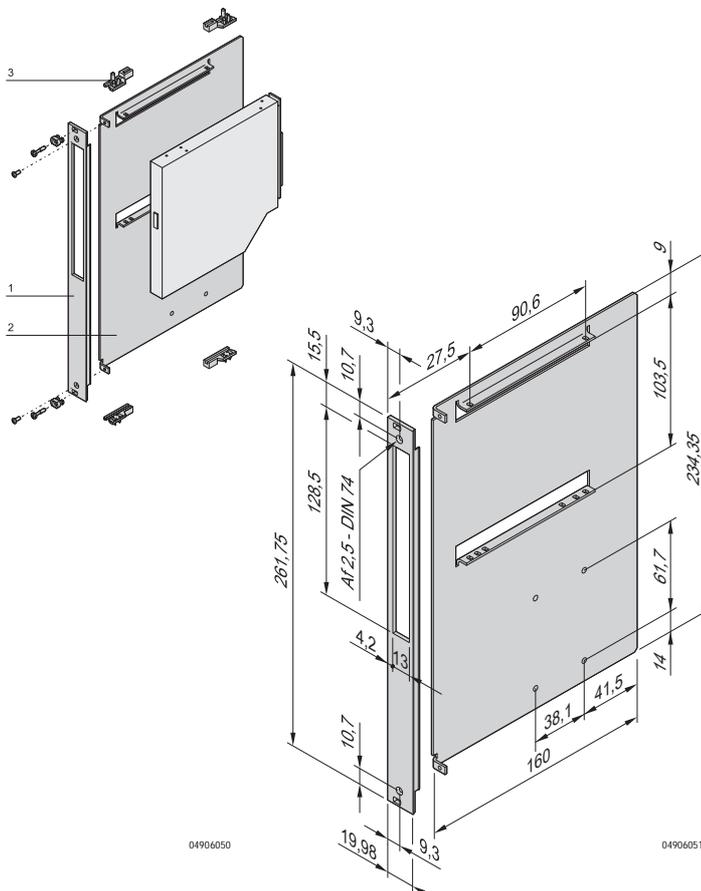
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Dimensions de face avant		Référence
Hauteur	Largeur	
U	F	
6	12	24579-074

REMARQUE

- Uniquement pour systèmes europacPRO, ratiopacPRO, CompactPCI, VME, VME64x
- Obturateur pour mémoires de masse voir page 8.110

CASSETTE POUR MÉMOIRES DE MASSE AVEC FACE AVANT EN U BLINDÉE POUR CD/DVD SLIM LINE, DISQUE DUR 1 X 2"1/2, 6 U, VERTICALE



COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U, avec découpe pour mémoire de masse, alu 2,5 mm, face vue anodisée, face d'appui passivée couleur
2	1	Flanc enfichable, alu 1,5 mm, passivé
3	4	Guide-carte, PBT UL 94 V-0, rouge
4	1	Lot visserie de fixation

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

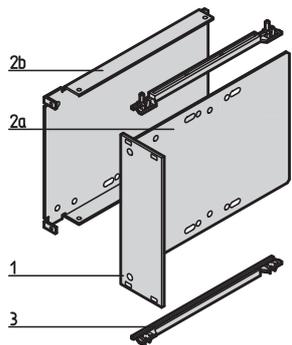
Dimensions de face avant		Référence
Hauteur	Largeur	
U	F	
6	4	24579-230

REMARQUE

- Uniquement pour systèmes europacPRO, ratiopacPRO, CompactPCI, VME, VME64x
- Obturateur pour mémoires de masse voir page 8.110

Systemes – Accessoires

CASSETTE POUR DISQUE DUR 3 1/2", 3 U, VERTICALE



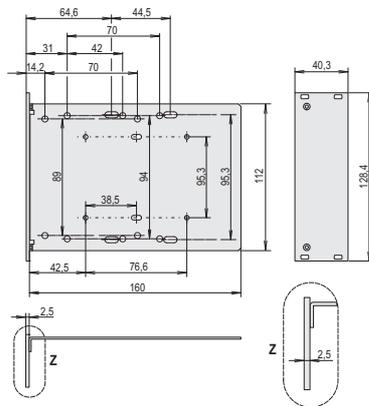
COMPOSITION (kit)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant, alu 2,5 mm, face vue anodisée, face d'appui passivée couleur
2a	2	Flanc enfichable, alu 1,5 mm, passivé
2b	2	Flanc, à visser, alu 2,0 mm, passivé
3	2	Guide-carte, PPE, UL 94 V-0, noir; uniquement pour la version enfichable
4	1	Lot visserie de fixation

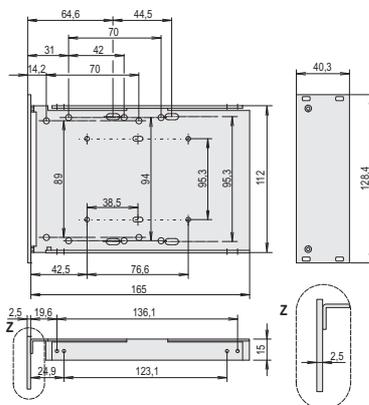
TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Dimensions de face avant		Version enfichable	Version à visser
Hauteur	Largeur	U	F
U	F	Référence	Référence
3	8	20810-611	20810-605

- Visserie de fixation pour cassettes de mémoire de masse et guide-cartes pour europacPRO et ratiopacPRO à commander séparément voir chapitre Bacs à cartes - europacPRO
- Obturateur pour mémoires de masse voir page 8.110

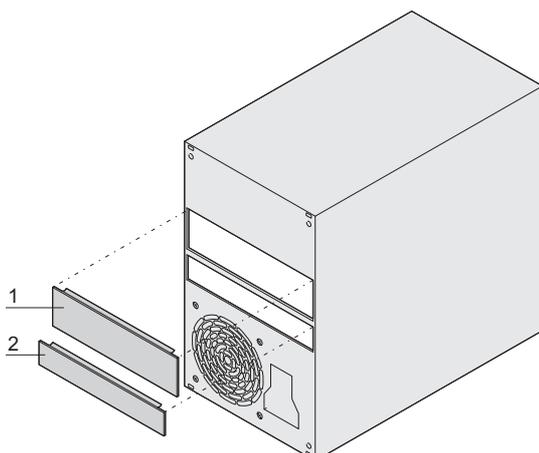


Version enfichable



Version à visser

OBTURATEUR POUR MÉMOIRES DE MASSE



- Les faces avant se clipsent dans les découpes pour mémoires de masse inutilisées

COMPOSITION (monté)

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant, alu 2 mm, anodisé
2	1	Fourreau, acier inoxydable

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Rep.	Description	Référence
1	Obturateur 5"1/4 (CD/DVD)	24496-120
2	Obturateur pour lecteurs Slim Line (CD/DVD)	24496-122

REMARQUE

- Obturateur 3"1/2 sur demande

Systemes – Accessoires

VISSERIE DE FIXATION POUR MÉMOIRES DE MASSE

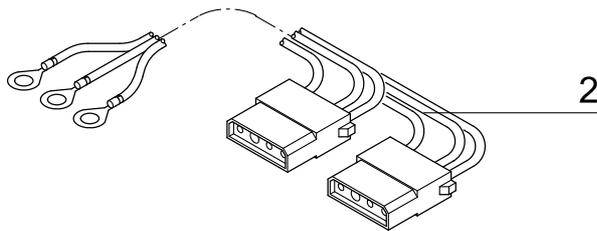


06706053

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Description	Qté	Référence
Vis CB à tête fendue, M3 x 6	100	21100-711
Vis à tête plate cruciforme, M4 x 6	100	21100-574
Vis à tête plate fendue, 6-32 UNC x 6	100	21100-712

CÂBLE D'ALIMENTATION POUR MÉMOIRES DE MASSE



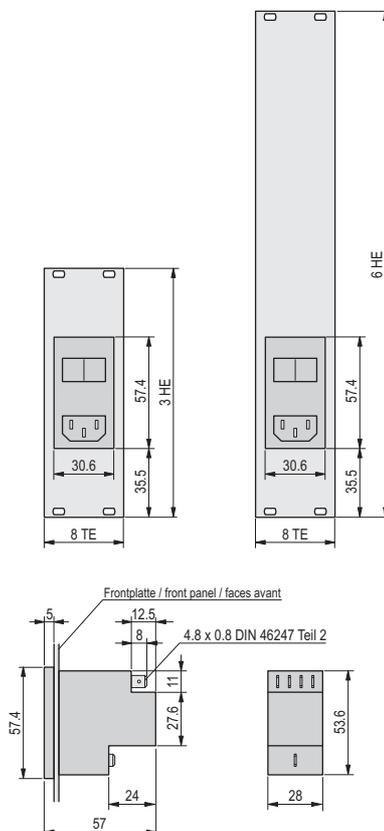
09802054

- Pour alimenter les mémoires de masse usuelles

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Rep.	Description	Qté	Référence
2	Câble pour 2 lecteurs 5 1/4", cosse à anneau Ø M4, longueur 560 mm, connecteur AMP/Tyco 1- 480424-0	1	20835-188

MODULE D'ENTRÉE SECTEUR AVEC FILTRE



12303050

- Face avant (en U) pour joint CEM textile
- Tension 110 V_{AC} ... 250 V_{AC}, 50 Hz ... 60 Hz
- Courant max. 10 A à 40°C

COMPOSITION

Rep.	Qté	Description
1	1	Face avant en U, 2,5 mm, face vue anodisée, face d'appui passivée couleur

TABLEAU DES RÉFÉRENCES

Hauteur U	Largeur F	Référence
3	8	24579-058
6	8	24579-059
Joint CEM (textile) 3 U, 10 pièces		21101-853
Joint CEM (textile) 3 U, 100 pièces		21101-854
Joint CEM (textile) 6 U, 10 pièces		21101-855
Joint CEM (textile) 6 U, 100 pièces		21101-856

REMARQUE

- Le blindage de la face avant nécessite des joints CEM

Systemes – ServicePLUS

EXEMPLES D'APPLICATIONS



châssis 3 U selon DIN EN 60297



on, augmentation de la surface d'échange d'air grâce aux flancs dotés de renforcements vers l'intérieur



nalisee



North America

Warwick, RI, USA

Tel +1.800.525.4682

San Diego, CA, USA

Tel +1.800.854.7086

Europe, Middle East & India

Straubenhardt, Germany

Tel +49 7082 794 0

Betschdorf, France

Tel +33 3 88 90 64 90

Warsaw, Poland

Tel +48 22 209 98 35

Hemel Hempstead,

Great Britain

Tel +44 1442 24 04 71

Lainate, Italy

Tel +39 02 932 714 1

Dubai, United Arab Emirates

Tel +971 4 37 81 700

Bangalore, India

Tel +91 80 67152000

Istanbul, Turkey

Tel +90 216 250 7374

Asia Pacific

Shanghai, China

Tel +86 21 2412 6943

Singapore

Tel +65 6768 5800

Shin-Yokohama, Japan

Tel +81 45 476 0271

Our powerful portfolio of brands:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER



[nVent.com/SCHROFF](https://www.nVent.com/SCHROFF)